SONY

3-854-212-**39** (2)

3CCD Color Video Camera

Manual de instrucciones

BRC-300/300P

© 2004 Sony Corporation

3854212390

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de incendios o electrocución, no exponga la unidad a lluvia o humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

ADVERTENCIA
Utilice el adaptador de alimentación de CA MPA-AC1 Sony provisto con este equipo como fuente de alimentación. Cualquier otra fuente de alimentación podrá resultar en peligros tales como un incendio.
Este producto no tiene interruptor de alimentación.
El dispositivo de desconexión de este equipo es la clavija de conexión a la red del adaptador de CA.
Para desconectar la alimentación de la red deberá utilizarse la clavija de conexión a la red de este equipo. Por favor, asegúrese de que la toma de corriente esté instalada cerca del equipo y que sea fácilmente accesible.
En caso de operaciones anormales, desconecte la clavija de conexión a la red.

ADVERTENCIA (Para el instalador solamente)
Instrucciones para instalar el equipo en el techo:
Después de hacer la instalación, asegúrese de que la conexión sea capaz de soportar cuatro veces el peso del equipo hacia abajo.

IMPORTANTE
La placa de datos se encuentra en la parte inferior.

ATENCIÓN
Los campos electromagnéticos en las frecuencias específicas pueden influir sobre la imagen de esta unidad.

Aviso para el cable de fibra óptica CCFC-M100

Solamente se deberá permitir instalar este equipo con el cable a personal preparado y cualificado.

ADVERTENCIA:
El cable tiene clasificación de inflamabilidad clase VW-1 y en algunos países podrá ser para uso en interiores solamente. Utilice cables alternativos apropiados de acuerdo con los reglamentos y leyes de cada país teniendo en cuenta la aplicación y el entorno.

Para los clientes de Europa
Advertencia
Éste es un producto de classe A. En un ambiente doméstico, este producto puede causar interferencias radioeléctricas, en cuyo caso el usuario puede tener que tomar las medidas adecuadas.
En el caso de producirse interferencias, póngase en contacto con el centro de servicio técnico Sony autorizado más cercano.

Índice

Procedimientos iniciales

Precauciones 5
Fenómenos específicos de los sensores de imagen CCD 5

Descripción general

Características 6
Componentes del sistema 7
Componentes y accesorios suministrados 7
Productos opcionales 8
Configuración del sistema 10
Funcionamiento de una cámara BRC-300/300P mediante el mando a distancia suministrado 10
Funcionamiento de una cámara BRC-300/300P mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300 10
Funcionamiento de múltiples cámaras BRC-300/300P mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300 11
Funcionamiento de una cámara BRC-300/300P desde larga distancia 12
Funcionamiento de múltiples cámaras BRC-300/300P desde larga distancia 13
Uso de cámaras BRC-300/300P y cámaras controlables por VISCA en el mismo sistema 14
Ubicación y función de componentes 15
Cámara 15
Mando a distancia (suministrado) 17
Unidad de mando a distancia RM-BR300 (no suministrada) 18
Unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P (no suministrada) 21
Tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componente (no suministrada) 22
Tarjeta BRBK-302 SDI (no suministrada) 22
Tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica (no suministrada) 22

Ajuste y configuración con menús

Acerca de los menús en pantalla 23
Menú principal 23
Menús de ajuste 23
Funcionamiento mediante menús 24
Funcionamiento de menús mediante el mando a distancia suministrado 24
Funcionamiento de menús mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300 25
Menú EXPOSURE 26
Menú FOCUS 27
Menú WHITE BALANCE 27
Menú PAN TILT ZOOM 28
Menú PICTURE 29
Menú SYSTEM 29
Menú ANALOG OUT 30

Funcionamiento mediante el mando a distancia suministrado

Encendido de la alimentación 31
Funcionamiento de movimiento horizontal/vertical y zoom 31
Movimiento horizontal/vertical 31
Uso del zoom 32
Funcionamiento de múltiples cámaras con el mando a distancia 32
Ajuste de la cámara 33
Enfoque sobre un sujeto 33
Filmación a contraluz 33
Almacenamiento de los ajustes de la cámara en la memoria – Función de preajuste 34

Funcionamiento mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300

Encendido de la alimentación 35
Funcionamiento de múltiples cámaras 35
Funcionamiento de movimiento horizontal/vertical y zoom 36
Movimiento horizontal/vertical 36
Uso del zoom 37
Ajuste de la cámara 38
Enfoque sobre un sujeto 38
Filmación a contraluz 38
Ajuste del balance de blancos 38
Ajuste del brillo 39
Almacenamiento de los ajustes de la cámara en la memoria – Función de preajuste 40

Instalaciones y conexiones

Instalación 42
Instalación de una tarjeta de interfaz 42
Instalación de la cámara 42
Instalación de la cámara en una posición alta 43
Conexiones 49
Conexión a una toma de CA 49
Conexión de la unidad de mando a distancia RM-BR300 49
Conexión de un monitor de vídeo, videograbadora, etc., equipado con el conector de entrada de vídeo compuesto 50
Conexión de un monitor de vídeo, videograbadora, etc., equipados con el conector de entrada de S-Video 51
Conexión de un dispositivo equipado con conector VISCA RS-232C 51
Conexión de un dispositivo equipado con conector VISCA RS-422 52
Conexión de un monitor de vídeo equipado con conectores analógicos RGB/Componentes 53
Conexión de una videograbadora equipada con conector de entrada SDI 53
Conexión de la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P 53
Conexión de un conmutador de vídeo 55
Conexión de un generador de señal de sincronización 55

Apéndice

Lista de mensajes 57
Solución de problemas 58
Configuración de menús 60
Elementos de preajuste 62
Especificaciones 63
Dimensiones 64
Asignaciones de terminales 67
Diagrama de cableado de la conexión VISCA RS-422 70
Para usar la clavija de conexión VISCA RS-422 71

Precauciones

Lugar de funcionamiento o almacenamiento

La cámara puede sufrir daños si se utiliza o se almacena en alguna de las condiciones siguientes:

- Lugares extremadamente cálidos o fríos (temperatura de funcionamiento: 0°C a 40°C [32°F a 104°F])
- Lugares expuestos a la luz solar directa durante periodos prolongados o cerca de equipos de calefacción (por ejemplo, radiadores)
- Cerca de fuentes de magnetismo intenso
- Cerca de fuentes de radiación electromagnética intensa como radios o transmisores de TV
- Lugares expuestos a golpes o vibraciones intensas

Ventilación

Para evitar el recalentamiento interno, no obstruya la circulación de aire alrededor de la cámara.

Transporte

Para transportar la cámara, vuelva a embalarla en su embalaje original de fábrica o con materiales de calidad equivalente.

Limpieza

- Utilice un soplador para eliminar el polvo del objetivo o del filtro óptico.
- Utilice un paño suave y seco para limpiar las superficies externas de la cámara. Para eliminar las manchas difíciles, utilice un paño suave humedecido con una pequeña cantidad de solución detergente y a continuación seque la unidad con un paño.
- No utilice disolventes volátiles, como alcohol, bencina o diluyentes, ya que pueden dañar los acabados de la superficie.

Mantenimiento

El mecanismo de la cámara podrá ocasionar ruido anormal debido al desgaste y pérdida de lubricación después de un largo periodo de utilización. Para mantener un óptimo rendimiento, recomendamos un mantenimiento periódico. Si se produce ruido anormal, consulte con su distribuidor Sony.

Nota sobre los haces de láser

Los haces de láser pueden dañar un CCD. Recuerde que no debe exponer la superficie de un CCD a la radiación de un haz de láser en entornos en los que se utilice un dispositivo con haz de láser.

Fenómenos específicos de los sensores de imagen CCD

Los siguientes fenómenos, que pueden aparecer en las imágenes, son específicos de los sensores de imagen CCD (dispositivo acoplado de carga). No indican errores de funcionamiento.

Motas blancas

Aunque los sensores de imágenes CCD se fabrican con tecnologías de alta precisión, es posible que, en raras ocasiones, se generen finas motas blancas en la pantalla causadas por rayos cósmicos, etc.
Esto está relacionado con el principio de los sensores de imágenes CCD y no se trata de un error de funcionamiento.

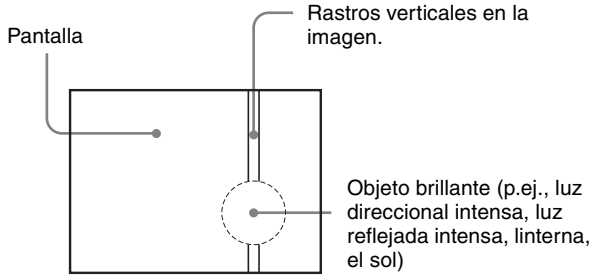
Las motas blancas tienden a verse especialmente en los siguientes casos:

- Durante el funcionamiento a temperaturas medioambientales altas
- Al alcanzar la ganancia (sensibilidad)
- Cuando la velocidad del obturador está establecida en 1/30 seg. o menos, para la BRC-300, o 1/25 seg. o menos, para la BRC-300P

Es posible que los síntomas mejoren si apaga la cámara y la enciende de nuevo.

Mancha vertical

Cuando filma un objeto muy brillante, como una luz direccional o una linterna intensas, se pueden producir rastros verticales en la pantalla o se puede distorsionar la imagen.


Pantalla
Rastros verticales en la imagen.
Objeto brillante (p.ej., luz direccional intensa, luz reflejada intensa, linterna, el sol)

Efecto moaré

Cuando se filman patrones, rayas o líneas, éstas pueden aparecer distorsionadas o parpadeando.

Características

Cámara de vídeo compacta 3CCD con funciones incorporadas de movimiento horizontal/vertical/zoom

- La cámara integra el bloque de cámara 3CCD, el mecanismo de movimiento horizontal/vertical y un zoom óptico de 12 aumentos con un zoom digital de 4 aumentos en un cuerpo compacto. Su carácter compacto y su integración permiten un uso versátil de la cámara.
- La cámara incluye un mecanismo de gran angular de movimiento horizontal/vertical de ±170º en sentido horizontal, 90º hacia arriba y 30º hacia abajo, que permite la filmación en gran angular a distancia.
- El nuevo mecanismo de movimiento horizontal/vertical que permite un movimiento suave de la cámara incluso a baja velocidad posibilita una velocidad mínima de movimiento horizontal/vertical de 0,25º por segundo.
- El mecanismo de movimiento horizontal/vertical es extraordinariamente silencioso, incluso a la velocidad máxima de movimiento horizontal/vertical de 60º por segundo.

Cámara 3CCD Megapíxel que permite una elevada calidad de imagen y una filmación de alta resolución a distancia

- La cámara incorpora tres dispositivos Advanced HAD* CCD tipo 1/4,7 que contienen un total de 1.070.000 elementos de imagen.

  * HAD es una abreviatura de “Hole-Accumulated Diode” (superdiodo de acumulación por lagunas). Advanced HAD es una marca comercial de Sony Corporation.

- La cámara obtiene una imagen de alta calidad y alta resolución con una iluminación mínima de 7 lx, resolución horizontal de 600 líneas de TV y una relación señal-ruido superior a 50 dB. Además, el uso de un prisma óptico de colores primarios permite filmar con una excelente reproducción de color.
- Se obtiene una excelente imagen mediante un nuevo DSP de conversión A/D de 14 bits para procesamiento de señales. Esto reduce también enormemente el ruido digital y es eficaz para filmar con baja iluminación y filmar objetos oscuros.
- La relación de aspecto de la imagen de la cámara puede seleccionarse entre 4:3 y 16:9. Además, puede añadirse a la cámara un objetivo opcional de conversión a gran angular, que puede utilizarse en diversas condiciones de filmación.

Ranura para tarjeta de interfaz incorporada

La cámara está equipada con una ranura para tarjeta de interfaz para la tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componentes, tarjeta BRBK-302 SDI o tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica. El uso de estas tarjetas de interfaz proporciona a la cámara la capacidad de tener diversos formatos de salida de imagen.

Transmisión de imágenes y control de movimiento horizontal/vertical y zoom a larga distancia

- El uso combinado de la tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica, el cable de fibra óptica CCFC-M100 y la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P, junto con la excepcional tecnología de conexión de cámara de Sony y la tecnología de transmisión de multiplexación digital óptica permite la transmisión de corta a larga distancia (hasta 500 metros o 1.640 pies) de imágenes de cámara y señales de control de movimiento horizontal/vertical y zoom. El uso del cable de fibra óptica permite una configuración económica y sencilla del sistema en largas distancias.
- Los soportes de techo suministrados permiten la instalación de la cámara en una posición alta como un techo, una estantería, etc.

Compatible con el protocolo VISCA de cámara

- La cámara está equipada con interfaces de comunicación RS-232C y RS-422. Dado que la cámara es compatible con el protocolo VISCA que es un estándar industrial, pueden conectarse y controlarse a distancia hasta 7 cámaras con una alta velocidad de comunicación de 38.400 bps.
- El mando a distancia opcional RM-BR300 permite un fácil funcionamiento de la cámara.
- El protocolo VISCA permite el uso de cámaras y controladores de otros fabricantes junto con los de Sony.

Función de sincronización externa de vídeo

La cámara está equipada con una función de sincronización externa de vídeo para sincronizar las imágenes de cámara en múltiples cámaras. La cámara tiene también un conector de salida de vídeo compuesto y un conector de salida S Video como equipamiento estándar.

Luz indicadora

La luz indicadora de la cámara le permite comprobar rápidamente si está seleccionada.

Placa de circuitos instalada mediante soldadura sin plomo

La soldadura sin plomo se utiliza en las placas de circuitos de la cámara por motivos medio ambientales.

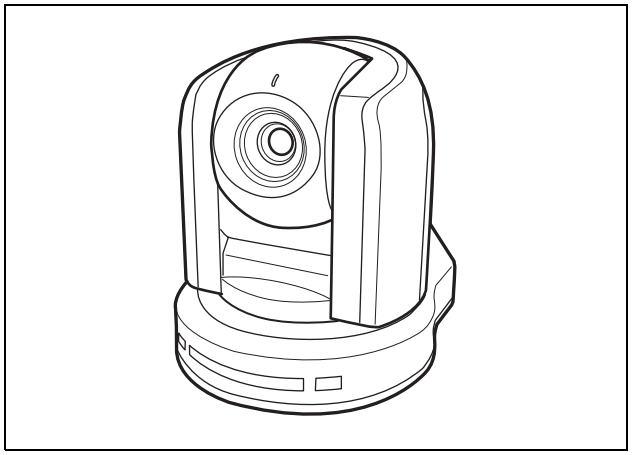
Componentes del sistema

Para posibilitar múltiples configuraciones del sistema, existen diversos productos opcionales para la cámara de vídeo en color 3CCD BRC-300/300P. Esta sección presenta estos productos opcionales así como los accesorios suministrados con la cámara.

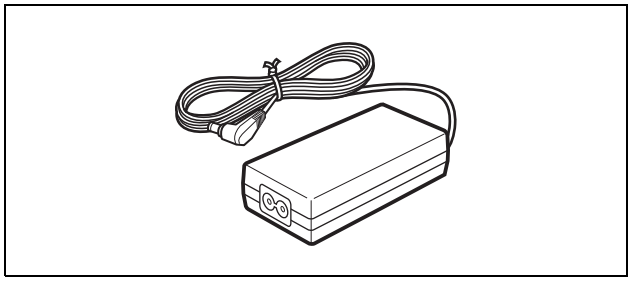
Componentes y accesorios suministrados

Antes de usar la cámara, compruebe si tiene los siguientes componentes y accesorios suministrados.

Cámara (1)

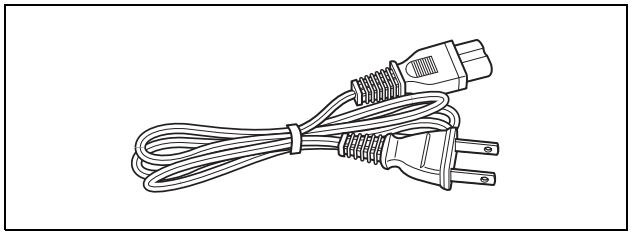


Adaptador de alimentación de CA MPA-AC1 (Sony) (1)

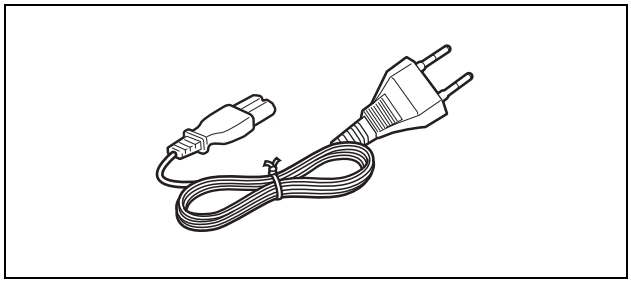


Cable de alimentación de CA (1)

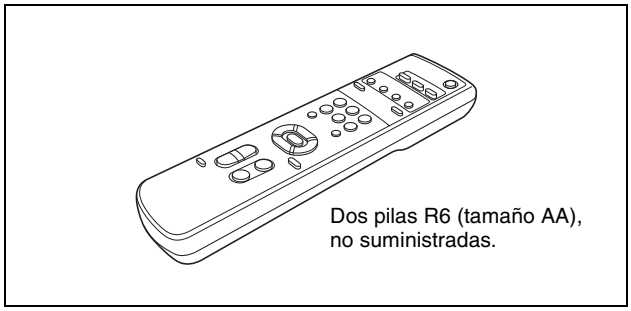
Modelo para EE UU y Canadá



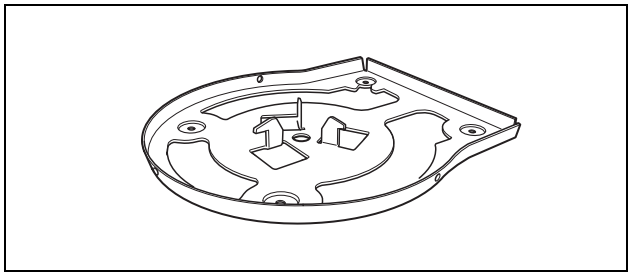
Modelo para Europa



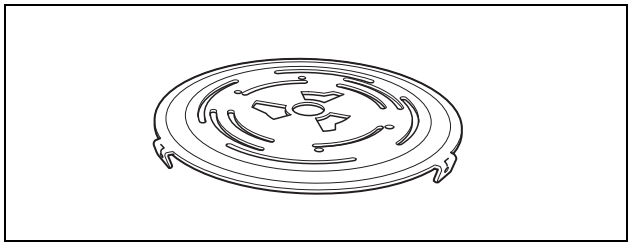
Mando a distancia (1)



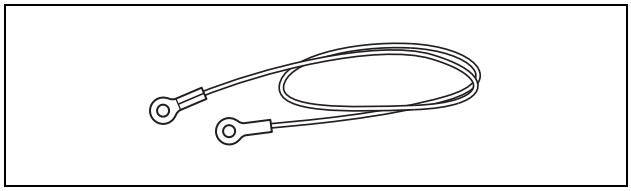
Soporte de techo (A) (1)



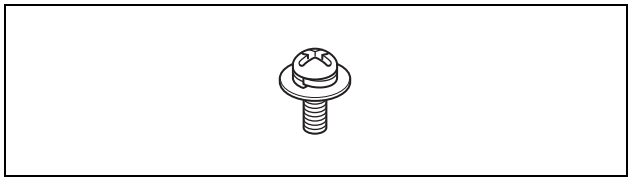
Soporte de techo (B) (1)



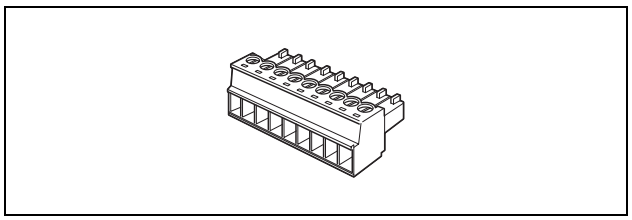
Cable de alambre (1)



Tornillo +M3 × 8 (7)



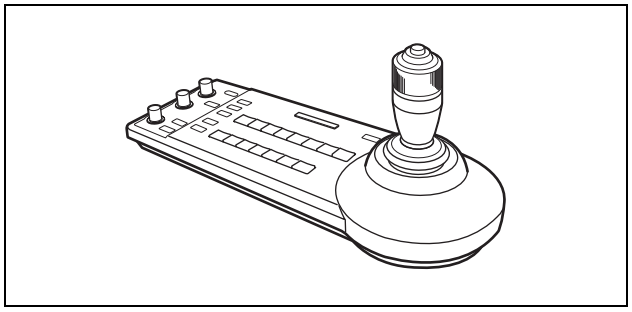
Clavija de conexión RS-422 (1)



Manual de instrucciones (1)

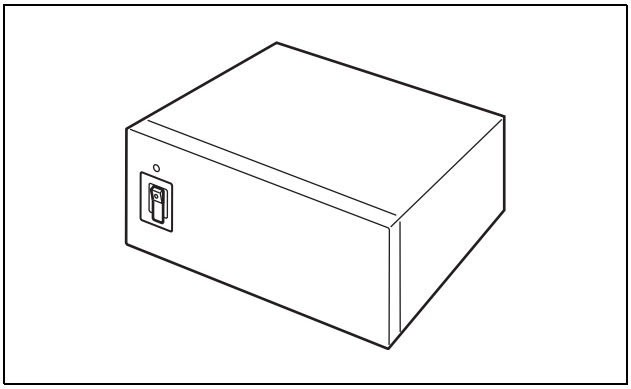
Productos opcionales

Unidad de mando a distancia RM-BR300



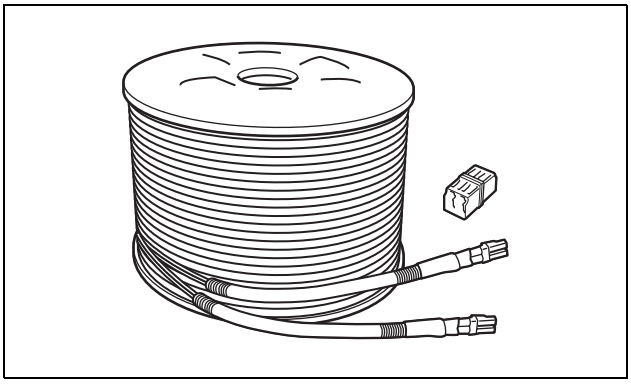
La palanca de control de la unidad de mando a distancia permite realizar cómodamente las operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom. La unidad de mando a distancia también permite la operación remota de hasta siete cámaras.
Accesorios suministrados: Adaptador de alimentación de CA (1), cable de alimentación de CA (1), cable de conexión RS-232C (3 m) (1), clavija de conexión RS-422 (2)

Unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P



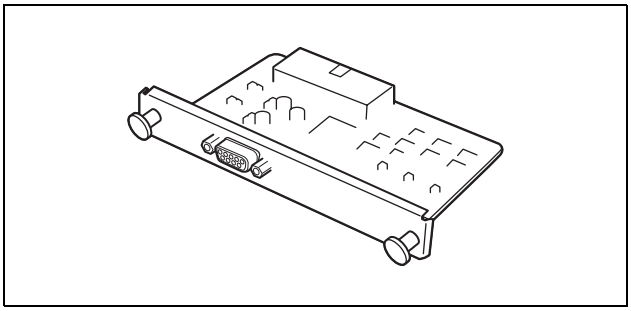
La unidad de multiplexación óptica permite una conexión de hasta 500 metros (1.640 pies) mediante el cable de fibra óptica de 2 núcleos CCFC-M100.
Accesorios suministrados: Cable de alimentación de CA (1), cable de conexión RS-232C (3 m) (1), clavija de conexión RS-422 (1)

Cable de fibra óptica CCFC-M100



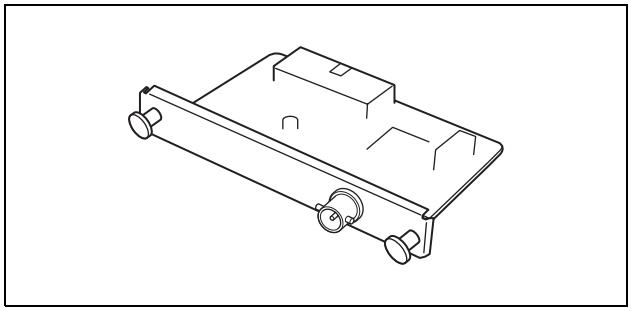
Es un cable de fibra óptica multimodo de 2 núcleos de 100 metros (328 pies) de longitud.
Accesorios suministrados: enchufe alargador

Tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componentes



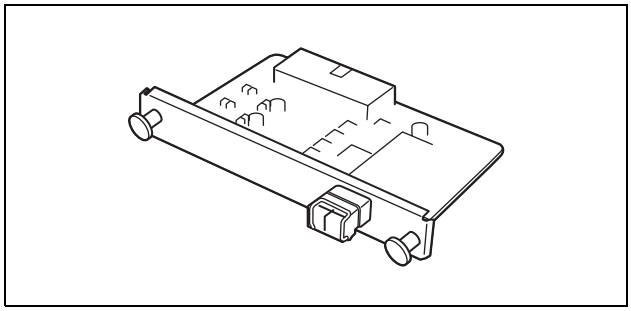
Inserte la tarjeta en la cámara o la unidad de multiplexación óptica para permitir la salida de una señal de vídeo analógica, por ejemplo señales de vídeo compuesto, S Video, vídeo componente y RGB.

Tarjeta BRBK-302 SDI



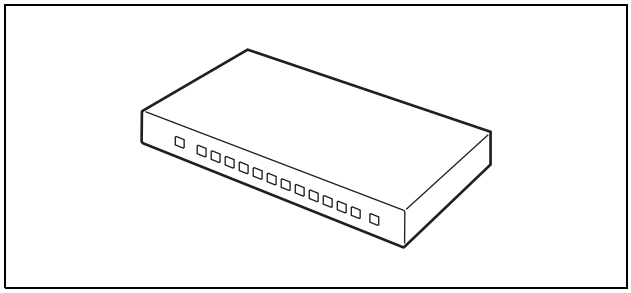
Inserte la tarjeta en la cámara o la unidad de multiplexación óptica para permitir la salida de una señal compatible con las normas de interfaz digital en serie SMPTE259M.

Tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica



Inserte la tarjeta en la cámara para permitir la transferencia múltiple de alta velocidad mediante fibra óptica (señales de vídeo, sincronización externa de vídeo y control).

Conmutador de vídeo (disponible en el mercado)



Conmuta la entrada de señal de vídeo procedente de múltiples cámaras.

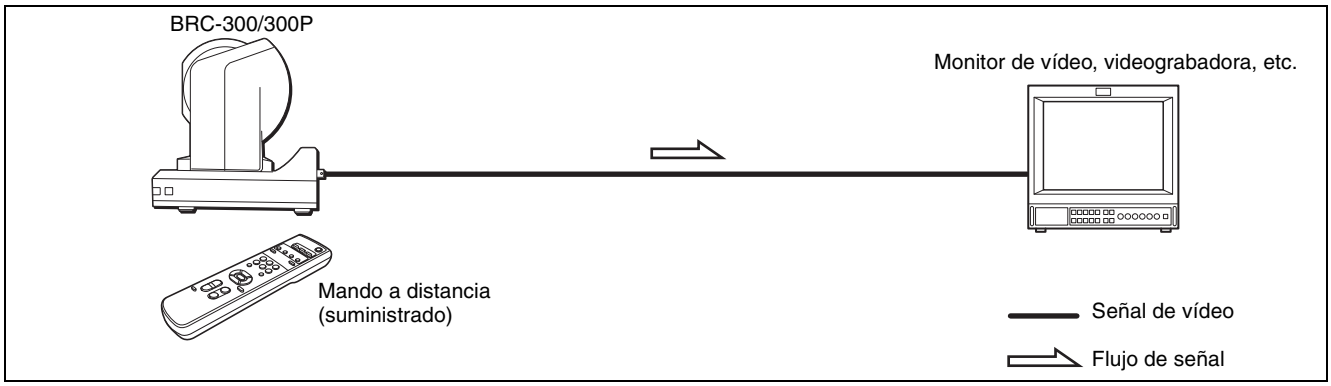
Configuración del sistema

La cámara de vídeo en color BRC-300/300P 3CCD tiene diversas posibilidades de configuración del sistema mediante productos opcionales. Esta sección describe seis ejemplos característicos de sistemas con los componentes requeridos y el uso principal de cada sistema.

Funcionamiento de una cámara BRC-300/300P mediante el mando a distancia suministrado

Esta sistema le permite:
Poner en funcionamiento la cámara fácilmente desde una distancia corta

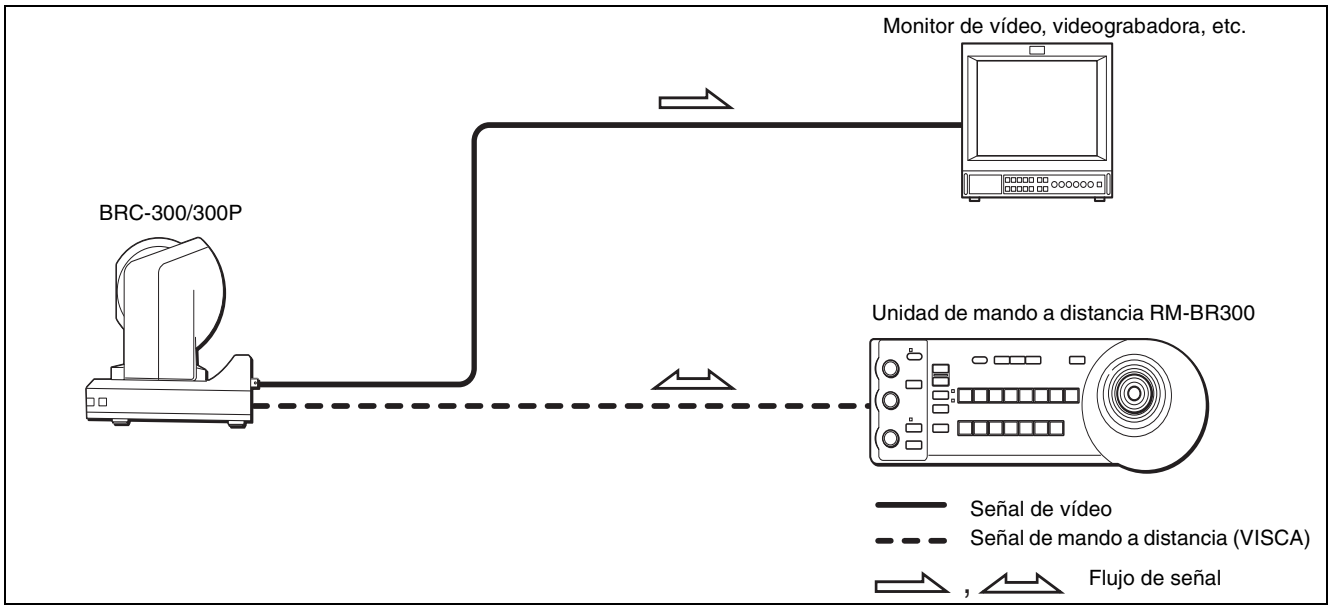
Configuración del sistema



Funcionamiento de una cámara BRC-300/300P mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300

Esta sistema le permite:
Realizar operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom cómodamente con la palanca de control de la unidad de mando a distancia

Configuración del sistema

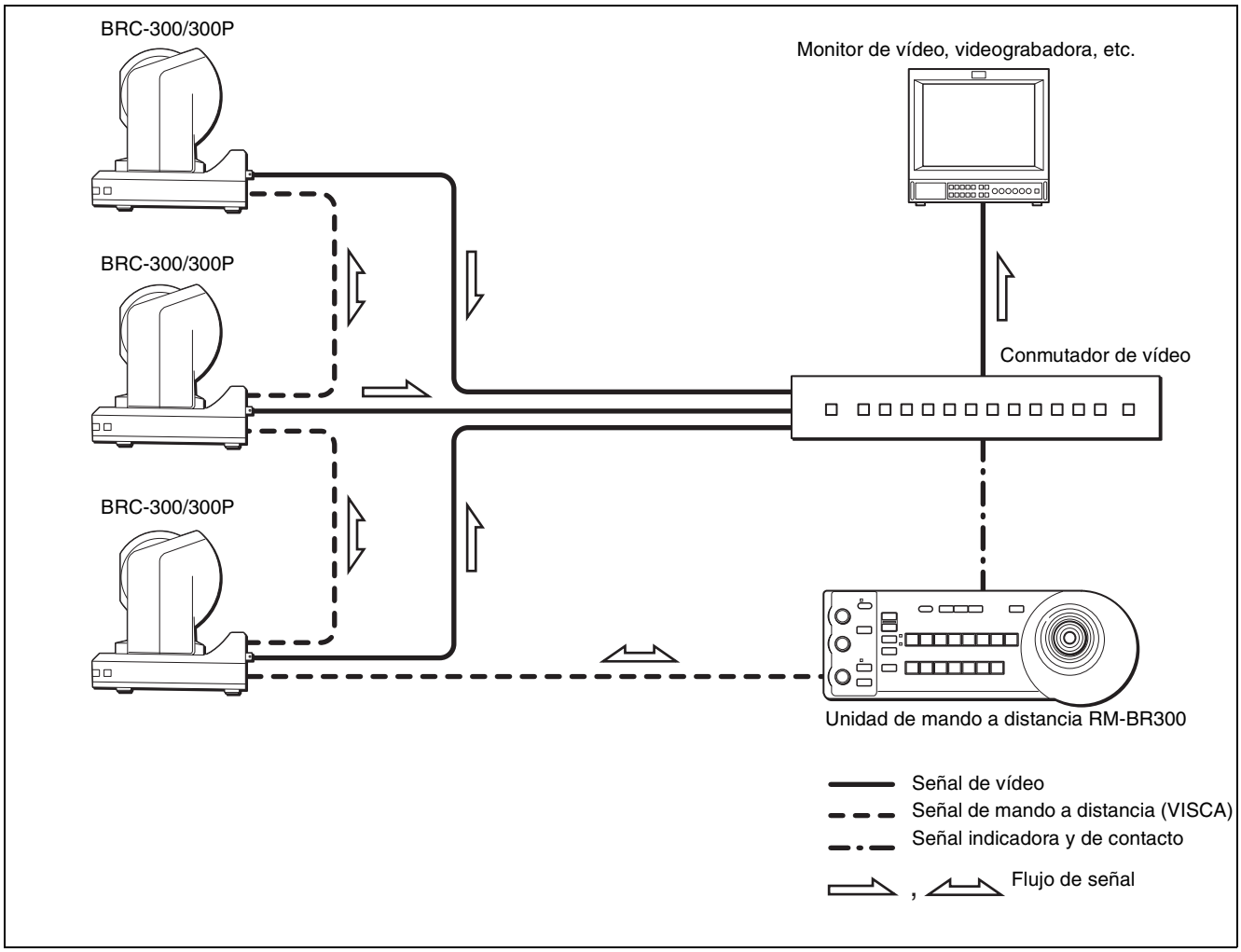

Monitor de vídeo, videograbadora, etc.
BRC-300/300P
Unidad de mando a distancia RM-BR300
Señal de vídeo
Señal de mando a distancia (VISCA)
Flujo de señal

Funcionamiento de múltiples cámaras BRC-300/300P mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300

Esta sistema le permite:

- Poner en funcionamiento hasta siete cámaras a distancia mediante una sola unidad de mando a distancia
- Realizar operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom cómodamente con la palanca de control

Configuración del sistema

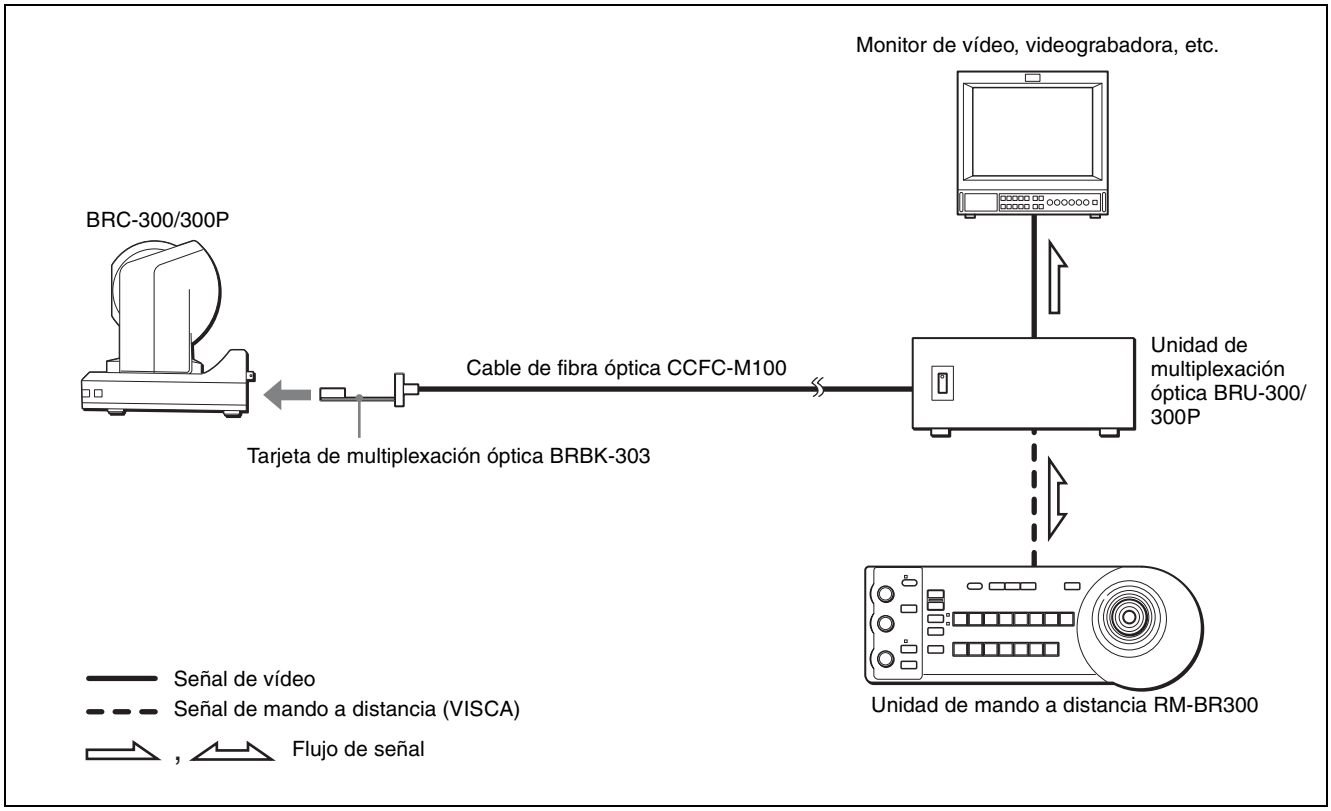


Funcionamiento de una cámara BRC-300/300P desde larga distancia

Esta sistema le permite:

- Poner en funcionamiento la cámara a distancia, desde una distancia hasta 500 metros (1.640 pies)
- Realizar operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom cómodamente con la palanca de control
- Transmitir la señal de vídeo y la señal de control de la cámara hasta un lugar distante mediante el cable de fibra óptica

Configuración del sistema


Monitor de vídeo, videograbadora, etc.
BRC-300/300P
Cable de fibra óptica CCFC-M100
Unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P
Tarjeta de multiplexación óptica BRBK-303
Señal de vídeo
Señal de mando a distancia (VISCA)
Flujo de señal
Unidad de mando a distancia RM-BR300

Notas

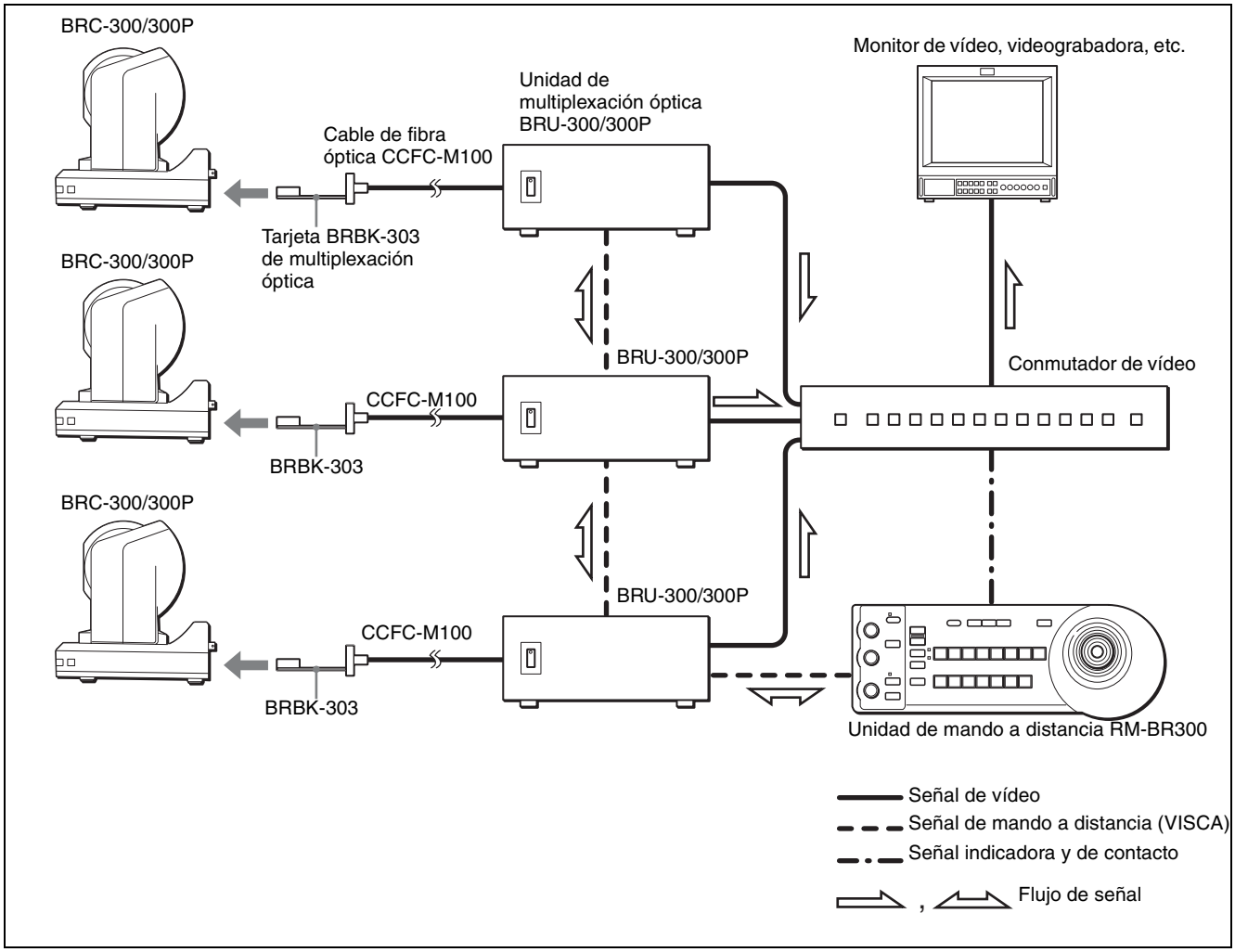
- La cámara BRC-300/300P no funciona si no se ha conectado nada a la tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica insertada en la cámara. Para poner en funcionamiento la cámara, conecte la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P a la tarjeta BRBK-303 mediante el cable de fibra óptica CCFC-M100 y encienda la unidad BRU-300/300P.
- Cuando la tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica está insertada en la cámara BRC-300/300P, el conector EXT SYNC, los conectores VISCA RS-232C IN/OUT y el conector VISCA RS-422, en la parte trasera de la cámara, y los interruptores BOTTOM, en la parte inferior de la cámara, están desactivados. Utilice en su lugar los conectores e interruptores situados en la parte trasera de la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P.

Funcionamiento de múltiples cámaras BRC-300/300P desde larga distancia

Esta sistema le permite:

- Poner en funcionamiento hasta siete cámaras a distancia, desde una distancia hasta 500 metros (1.640 pies)
- Realizar operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom cómodamente con la palanca de control
- Transmitir la señal de vídeo y la señal de control de las cámaras hasta un lugar distante mediante el cable de fibra óptica

Configuración del sistema

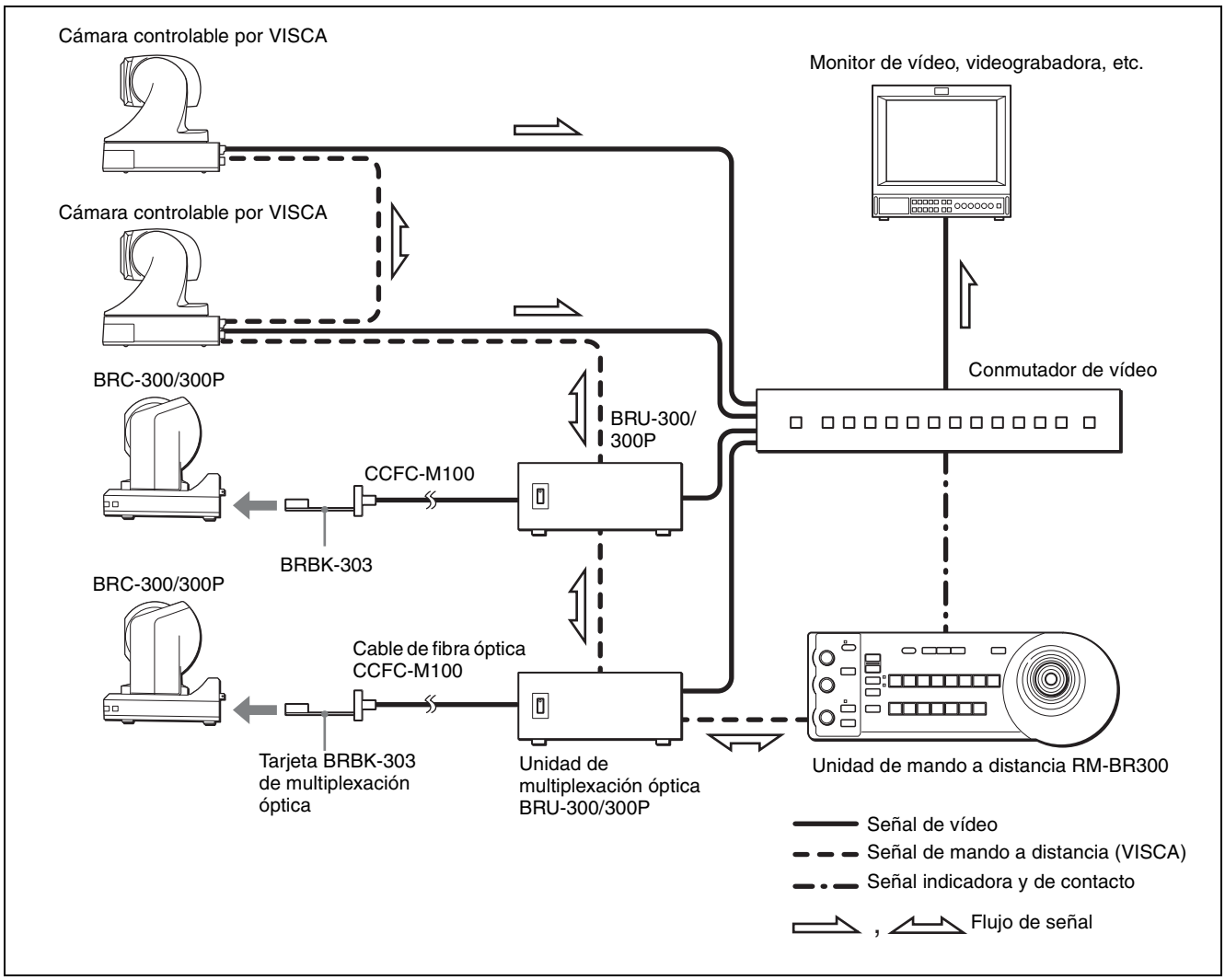


Uso de cámaras BRC-300/300P y cámaras controlables por VISCA en el mismo sistema

Esta sistema le permite:

- Poner en funcionamiento a distancia hasta siete cámaras compatibles con el protocolo VISCA, tales como EVI-D30/D30P, EVI-D70/D70P y EVI-D100/D100P, mediante una sola unidad de mando a distancia RM-BR300
- Realizar operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom cómodamente con la palanca de control
- Controlar las cámaras BRC-300/300P a distancia, desde una distancia hasta 500 metros (1.640 pies), transmitiendo la señal de vídeo y la señal de control mediante el cable de fibra óptica

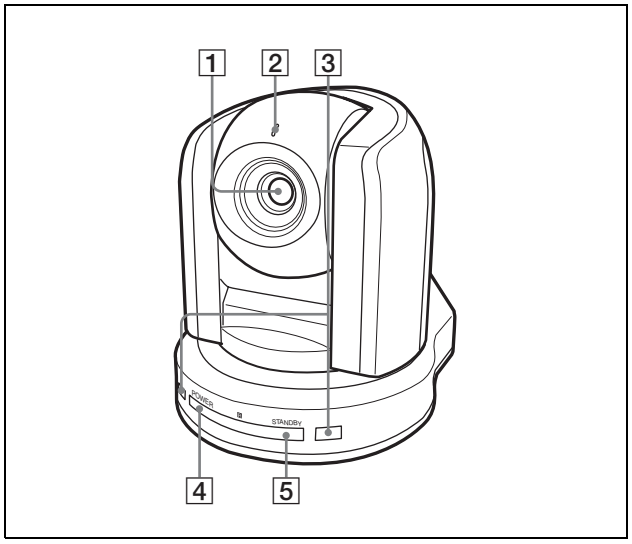
Configuración del sistema



Ubicación y función de componentes

Cámara

Parte delantera



1 **Objetivo**
Puede añadirse un objetivo de conversión a gran angular (no suministrado).

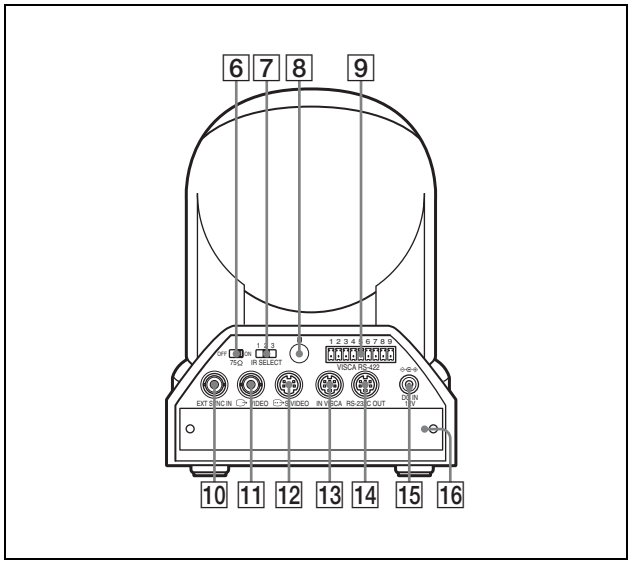
2 **Luz indicadora**
Se enciende en rojo cuando se recibe una orden indicadora VISCA o cuando la cámara es seleccionada mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300 (no suministrada). Parpadea a intervalos de aproximadamente 0,5 segundos si la velocidad de rotación del motor del ventilador de refrigeración se reduce, o si el motor se detiene independientemente del apagado o encendido de la luz indicadora.

3 **Sensor remoto**
Es el sensor para el mando a distancia suministrado.

4 **Indicador luminoso POWER**
Se enciende cuando la cámara se conecta a una toma de CA mediante el adaptador de alimentación de CA y el cable de alimentación de CA. Parpadea en verde cuando la cámara recibe un comando de operación desde el mando a distancia suministrado.

5 **Indicador luminoso STANDBY**
Se enciende cuando la cámara se apaga mediante el mando a distancia.

Parte trasera



6 **Interruptor de terminación de 75 ohmios**
Este interruptor se usa cuando hay una señal de sincronización externa. Ajústelo en OFF cuando esta cámara esté en un punto intermedio de una conexión en cadena tipo margarita de múltiples cámaras. Ajústelo en ON cuando la cámara esté al final de una conexión en cadena tipo margarita.

7 **Interruptor IR SELECT**
Seleccione el número de cámara cuando utilice múltiples cámaras con el mismo mando a distancia.

8 **Sensor remoto**
Es el sensor para el mando a distancia suministrado.

9 **Conector VISCA RS-422**
Se utiliza para control VISCA.

Para la conexión al conector VISCA RS-422, consulte “Para usar la clavija de conexión VISCA RS-422” en página 71.

10 **Conector EXT SYNC IN**
Acepta señales de sincronización externa de vídeo.

11 **Conector ⊂⊃ VIDEO**
Suministra las imágenes como señales de vídeo compuesto.

12 **Conector ⊂⊃ S VIDEO**
Suministra las imágenes como señales Y/C separadas (S Video).

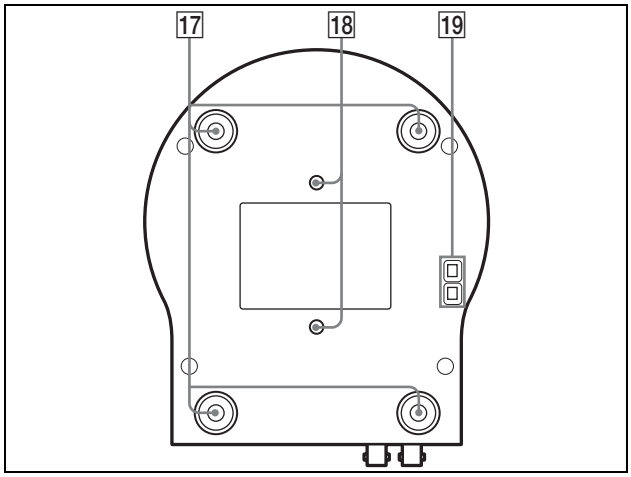
13 Conector VISCA RS-232C IN
Se conecta a la unidad de mando a distancia RM-BR300 (no suministrada). Cuando conecte múltiples cámaras, conéctelo al conector VISCA RS-232C OUT de la cámara anterior en la conexión en cadena tipo margarita.

14 Conector VISCA RS-232C OUT
Cuando conecte múltiples cámaras, conéctelo al conector VISCA RS-232C IN de la cámara siguiente en la conexión en cadena tipo margarita.

15 Conector DC IN 12V
Conecte el adaptador de alimentación de CA suministrado.

16 Ranura para tarjeta
Inserte una tarjeta de interfaz opcional, por ejemplo BRBK-301, BRBK-302 y BRBK-303.
La cámara viene de fábrica con la tapa de la ranura instalada.

Parte inferior



17 Agujeros de tornillo para instalación del soporte de techo

Cuando instale la cámara en una posición alta como un techo, una estantería, etc., asegure el soporte de techo suministrado en estos agujeros utilizando los cuatro tornillos suministrados.

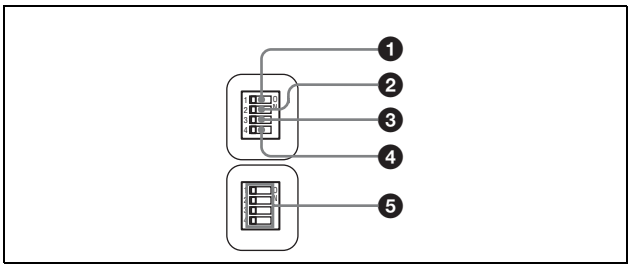
Para la instalación, consulte "Instalación de la cámara en una posición alta" en página 43.

18 Agujeros de tornillo para trípode (1/4-20UNC)
Cuando instale la cámara en un trípode, fije el trípode a estos agujeros.

19 Interruptores BOTTOM
Se utilizan para la selección RS-232C/RS-422, selección de velocidad de transferencia, activación/desactivación de salida de señal de mando a distancia y ajuste de dirección de cámara.

Para más detalles, consulte "Ajuste de los interruptores BOTTOM" en página 16.

Ajuste de los interruptores BOTTOM



❶ Interruptor 1 (Sin conexión)
Manténgase siempre en OFF.

❷ Interruptor 2 (Selector RS-232C/RS-422)
Ajústese en ON para RS-422, o en OFF para RS-232C.

❸ Interruptor 3 (Selector de velocidad de transferencia de comunicación)
Ajústese en ON para 38400 bps, o en OFF para 9600 bps.

❹ Interruptor 4 (Interruptor de salida de señales infrarrojas)
Ajústese en ON para activar una salida de señales infrarrojas o en OFF para desactivar la salida.

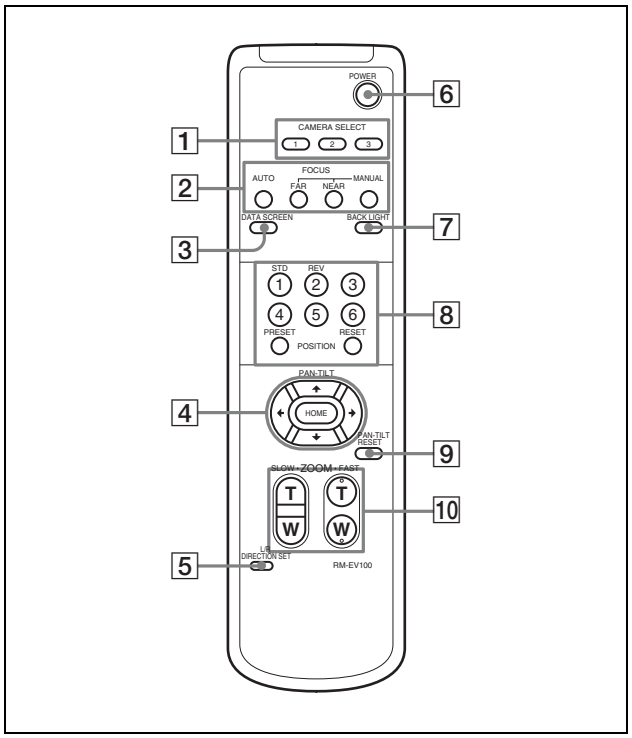
❺ Selectores de dirección de cámara
Ajuste la dirección de la cámara.
Normalmente se ajusta en "0". Con esta configuración, las direcciones se asignan a las cámaras automáticamente en el orden de conexión pulsando el botón POWER a la vez que se mantiene pulsado el botón RESET de la unidad de mando a distancia RM-BR300.
Puede asignar manualmente la dirección de cámara "1" a "7" mediante el ajuste de estos selectores del modo siguiente:

Dirección de cámara	0	1	2	3	4	5	6	7
Interruptor 1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
Interruptor 2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
Interruptor 3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

Nota

El interruptor 4 no se utiliza.

Mando a distancia (suministrado)



1 Botones CAMERA SELECT
Pulse el botón correspondiente a la cámara que desea poner en funcionamiento con el mando a distancia.
El número de cámara puede seleccionarse mediante el interruptor IR SELECT, en la parte trasera de la cámara.

Nota

Si hay dos o más cámaras adyacentes con un mismo número de cámara, se ponen en funcionamiento simultáneamente con el mismo mando a distancia. Cuando las cámaras se instalen cerca unas de otras, seleccione números de cámara diferentes.

Sobre la selección de número de cámara, consulte "Funcionamiento de múltiples cámaras con el mando a distancia" en página 32.

2 Botones FOCUS
Se utiliza para el ajuste del enfoque.
Pulse el botón AUTO para ajustar el enfoque automáticamente. Para ajustar el enfoque manualmente, pulse el botón MANUAL y ajústelo con los botones FAR y NEAR.

3 Botón DATA SCREEN
Pulse este botón para visualizar el menú principal. Púlselo de nuevo para salir del menú. Si pulsa el botón cuando ha seleccionado un menú de nivel inferior, la pantalla retrocede a un menú de nivel superior.

Nota

Las operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom están desactivadas cuando se visualiza el menú.

4 Botones PAN-TILT
Pulse los botones de flecha para realizar los movimientos horizontal y vertical. Pulse el botón HOME para volver a colocar la cámara en sentido frontal.

5 Botón L/R DIRECTION SET
Mantenga pulsado este botón y pulse el botón REV para cambiar la dirección del movimiento de cámara en sentido contrario al indicado por la flecha de los botones ←/→.
Para restablecer la dirección del movimiento de cámara, pulse el botón STD a la vez que mantiene pulsado este botón.

6 Interruptor POWER
Pulse este interruptor para encender/apagar la cámara cuando está conectada a una toma de CA.

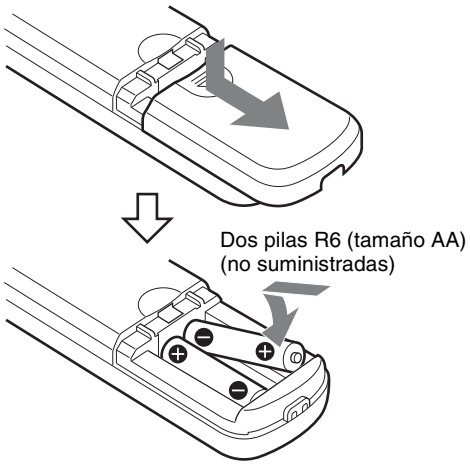
7 Botón BACK LIGHT
Pulse este botón para activar la compensación de contraluz. Púlselo de nuevo para desactivar la compensación de contraluz.

8 Botones POSITION
Mantenga pulsado el botón PRESET y pulse un botón 1 a 6 para guardar los datos de dirección actual de cámara, zoom, ajuste de enfoque y compensación de contraluz en la memoria del botón de número pulsado.
Para borrar el contenido de la memoria, mantenga pulsado el botón RESET y pulse un botón 1 a 6.

9 Botón PAN-TILT RESET
Pulse este botón para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical.

10 Botones ZOOM
Utilice el botón SLOW para aplicar el zoom lentamente y el botón FAST para aplicar el zoom rápido.
Pulse el lateral T (Telefoto) del botón para acercar la imagen, y el lateral W (gran angular) para alejar la imagen.

Instalación de las pilas



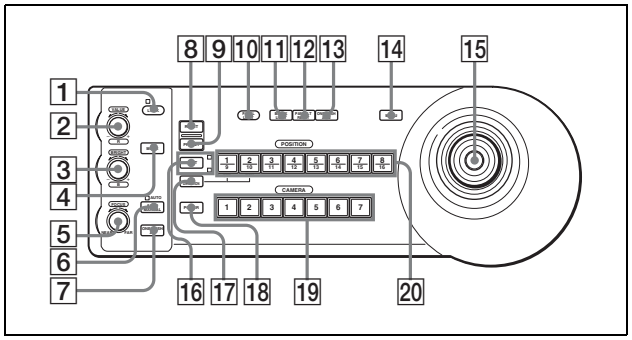
Precaución

Para evitar un riesgo de explosión, utilice pilas R6 (tamaño AA) de manganeso o alcalinas.

Unidad de mando a distancia RM-BR300 (no suministrada)

Este manual explica el funcionamiento de la unidad de mando a distancia RM-BR300 cuando se utiliza con cámaras BRC-300/300P.
Para su funcionamiento con otras cámaras, consulte el manual de instrucciones suministrado con la RM-BR300.

Parte delantera



1 Botón e indicador LOCK
Pulse el botón LOCK durante más de un segundo, y se encenderá el indicador LOCK y se bloquearán los valores establecidos por los controles VALUE/R, BRIGHT/B y FOCUS. (Los indicadores de los controles bloqueados se apagarán.)
También se inhabilitará el botón AUTO/MANUAL.
Pulse el botón LOCK durante más de un segundo otra vez para desbloquear los controles y los botones.

2 Control VALUE/R
Cuando se selecciona el modo de ajuste de brillo con el botón MODE (con el indicador VALUE encendido), este control ajusta el valor del elemento (SHUTTER o IRIS) seleccionado con el menú de la cámara.
Cuando se selecciona el modo de ajuste de balance de blancos con el botón MODE (con el indicador R encendido), este control ajusta el valor R. GAIN (ganancia del rojo).

Cuando el indicador VALUE esté encendido, la función del control variará de acuerdo con el ajuste del botón MODE. Para más detalles, consulte “Funciones de los controles VALUE y BRIGHT” en página 39.

3 Control BRIGHT/B
Cuando se seleccione el modo de ajuste del brillo con el botón MODE (con el indicador BRIGHT encendido), este control ajustará el valor del brillo de la cámara, etc.
Cuando se selecciona el modo de ajuste de balance de blancos con el botón MODE (con el indicador B encendido), este control ajusta el valor B. GAIN (ganancia del azul).

Cuando el indicador BRIGHT esté encendido, la función del control variará de acuerdo con el ajuste del botón MODE. Para más detalles, consulte “Funciones de los controles VALUE y BRIGHT” en página 39.

4 Botón MODE
Pulse este botón para seleccionar la función del control VALUE/R y del control BRIGHT/L.
Cuando se selecciona el modo de ajuste de brillo, se encienden los indicadores VALUE y BRIGHT.
Cuando se selecciona el modo de ajuste de balance de blancos, se encienden los indicadores R y B.

5 Control FOCUS
Gire este control de derecha a izquierda (hacia NEAR) para enfocar sobre un sujeto cercano, y de izquierda a derecha (hacia FAR) para enfocar sobre un sujeto lejano.

6 Botón AUTO/MANUAL e indicador AUTO
Pulse este botón para seleccionar el modo de enfoque AUTO o MANUAL.
Cuando se selecciona AUTO, el indicador AUTO se enciende y el control FOCUS y el botón ONE PUSH AF se desactivan.
Cuando se selecciona MANUAL, el control FOCUS y el botón ONE PUSH AF se activan (con el indicador FOCUS encendido).

7 Botón ONE PUSH AF
Pulse este botón para realizar la función de enfoque automático directo.

8 Botón RESET
Mantenga pulsado este botón y pulse un botón POSITION 1 a 6, y la memoria de la cámara correspondiente al botón POSITION pulsado vuelve a las condiciones preajustadas en fábrica. Cuando están conectadas múltiples cámaras, mantenga pulsado este botón y pulse el botón POWER para ajustar las direcciones de las cámaras.

9 Botón PRESET
Mantenga pulsado este botón y pulse un botón POSITION 1 a 6, y las configuraciones de la cámara actual se guardarán en la memoria de la cámara correspondiente al botón POSITION pulsado.

10 Botón PANEL LIGHT
Pulse este botón para iluminar todos los botones POSITION y botones CAMERA. Pulse de nuevo el botón para apagar la iluminación.

11 Botón BACK LIGHT
Pulse este botón para activar la función de compensación de contraluz de la cámara. Púlselo de nuevo para desactivar la función.

12 Botón PAN-TILT RESET
Pulse este botón para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical de la cámara en las condiciones iniciales.

13 Botón ONE PUSH AWB
Cuando se ha seleccionado ONE PUSH con el menú WHITE BALANCE de la cámara, pulse este botón para realizar el ajuste directo de balance de blancos.

14 Botón MENU
Pulse este botón para visualizar o quitar el menú de la cámara.

15 Palanca de control

Cuando el menú de la cámara no se visualiza

La palanca de control se utiliza para las operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom.
Al inclinar la palanca de control a derecha a izquierda, la cámara se mueve horizontalmente.
Al inclinarlo hacia adelante o hacia atrás, la cámara se mueve verticalmente.
La velocidad de movimiento horizontal/vertical cambia según el ángulo de inclinación.
Al soltar la palanca de control, el movimiento de la cámara se interrumpe.
Al girar el disco situado en la parte superior de la palanca de control de izquierda a derecha, el sujeto se hace más grande (se acerca). Al girarlo de derecha a izquierda, el sujeto se hace más pequeño (se aleja).
Al pulsar el botón situado en la parte superior de la palanca de control durante uno o dos segundos con o sin el menú visualizado, los movimientos horizontal/vertical y zoom se ponen a cero y la cámara vuelve a su posición frontal.

Cuando el menú de la cámara se visualiza

La palanca de control se utiliza para operaciones de menú.
La inclinación de la palanca de control hacia derecha, izquierda, adelante y atrás cumple la misma función que pulsar los botones de flecha el mando a distancia suministrado.
Pulsar el botón situado en la parte superior de la palanca de control cumple la misma función que pulsar el botón HOME del mando a distancia.

16 Botón e indicadores SHIFT
Pulse este botón para seleccionar la función de los botones POSITION para las posiciones 1 a 8 o para las posiciones 9 a 16.
El indicador superior se enciende para las posiciones 1 a 8 y el indicador inferior para las posiciones 9 a 16.

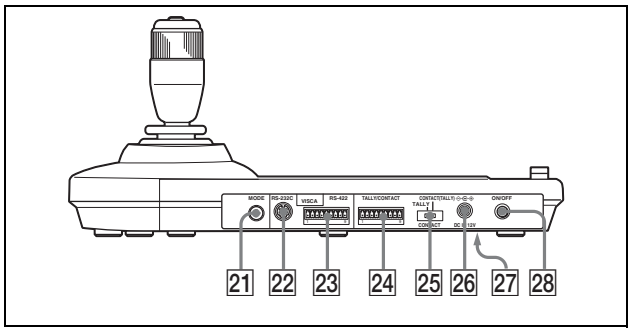
17 Botón L/R DIRECTION
Mantenga pulsado este botón y pulse el botón POSITION 2 (REV) para invertir la dirección de movimiento horizontal en la dirección de inclinación de la palanca de control. Para restablecer la dirección, mantenga pulsado este botón y pulse el botón POSITION 1 (STD).

18 Botón POWER
Pulse este botón para encender el botón(es) CAMERA correspondiente al estado de la cámara(s) conectada.
Azul: La alimentación de la cámara está activada.
Amarillo verde: La cámara está en el modo de espera.
Apagado: No hay cámara conectada.
Mantenga pulsado este botón y pulse el botón CAMERA 1 a 7 para encender/apagar la alimentación de la cámara correspondiente al botón pulsado.

19 Botones CAMERA
Pulse uno de los botones para seleccionar la cámara entre las conectadas. El botón CAMERA seleccionado se encenderá en azul.

20 Botones POSITION
Puede almacenar las diversas configuraciones de la cámara, por ejemplo las posiciones de movimiento horizontal, vertical y zoom en la memoria de la cámara correspondiente a cada botón POSITION, y cargar las configuraciones en la memoria.

Parte trasera/Parte inferior



21 Selector MODE
Seleccione la posición correspondiente a la cámara controlable por VISCA que se va a conectar.

Posición del conmutador	Módo cámara
0	Seleccionado automáticamente (por omisión)
1	BRC-300/300P
2	EVI-D70/D70P
3	EVI-D100/D100P
4	EVI-D30/D30P

Nota

Utilice la posición 1 a 4 cuando todas cámaras conectadas sean del mismo modelo.

22 Conector VISCA RS-232C
Se conecta al conector VISCA RS-232C IN de la cámara o a la unidad BRU-300/300P de multiplexación óptica.

23 Conector VISCA RS-422
Se conecta al conector VISCA RS-422 de la cámara o a la unidad BRU-300/300P de multiplexación óptica.
La instalación de fábrica incluye una clavija de conexión RS-422.

24 Conector TALLY/CONTACT
Este conector se utiliza para la entrada de la luz indicadora o la salida de contacto.
Seleccione la función del conector mediante el selector TALLY/CONTACT.
La instalación de fábrica incluye una clavija de conexión RS-422.

25 Selector TALLY/CONTACT
Seleccione la función del conector TALLY/CONTACT.
TALLY: La luz indicadora de la cámara seleccionada con el conmutador conectado se enciende.
CONTACT: La salida de contacto correspondiente a la dirección de cámara seleccionada con esta unidad de mando a distancia se cortocircuita respecto del conmutador conectado.
CONTACT (TALLY): La salida de contacto correspondiente a la dirección de la cámara seleccionada con la unidad de mando a distancia está cortocircuitada con el conmutador conectado y la lámpara de indicación de la cámara seleccionada con el conmutador conectado se enciende.

Nota

Cambie el ajuste del selector antes de encender la alimentación de la unidad de mando a distancia. De lo contrario, el ajuste no será efectivo.

26 Conector DC IN 12V
Conecte el adaptador de alimentación de CA suministrado.

27 Interruptores DIP (parte inferior)
Interruptor 1 (Selector RS-232C/RS-422)
Ajústese en ON para RS-422, o en OFF para RS-232C.

Interruptor 2 (Selector de velocidad de transferencia de comunicación)
Ajústese en ON para 38400 bps, o en OFF para 9600 bps.

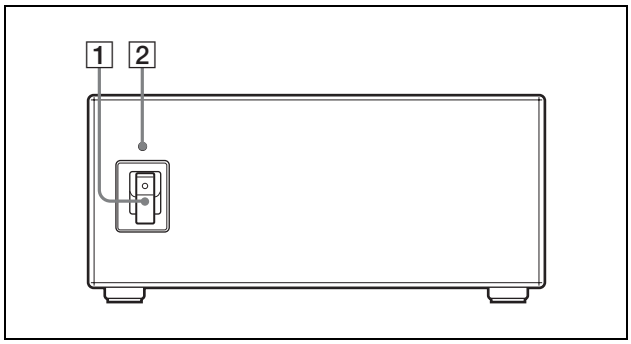
Nota

Ajuste los conmutadores DIP antes de encender la alimentación de la unidad de mando a distancia. De lo contrario, el ajuste no será efectivo.

28 Interruptor ON/OFF
Pulse este interruptor para encender/apagar la unidad de mando a distancia.

Unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P (no suministrada)

Parte delantera

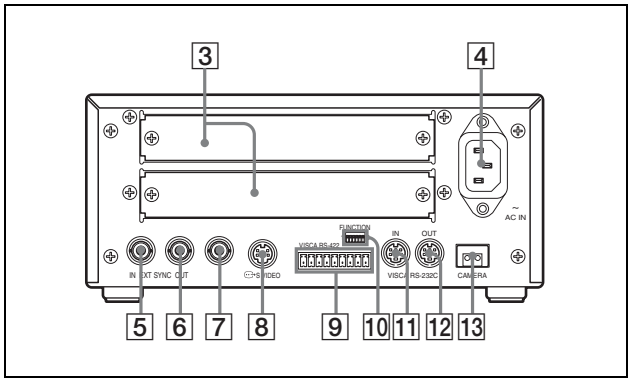


1 interruptor de alimentación
Enciende/apaga la alimentación de la unidad de multiplexación óptica.

2 Indicador de alimentación
Encendido en verde: La unidad de multiplexación óptica funciona normalmente.
Encendido en rojo: La alimentación de la cámara está apagada. Enciéndala.
Parpadeando en rojo: Funcionamiento anómalo de la unidad de multiplexación óptica. Visualice la señal de vídeo compuesto en el monitor y compruebe el mensaje de error. Compruebe también la conexión.

Sobre el mensaje de error, consulte "Lista de mensajes" en página 57.

Parte trasera



3 Ranura para tarjeta
Inserte una tarjeta de interfaz opcional, por ejemplo BRBK-301 o BRBK-302.
La cámara viene de fábrica con la tapa de la ranura instalada.

4 Conector AC IN
Conecte el cable de alimentación de CA suministrado.

5 Conector EXT SYNC IN
Acepta señales de sincronización externa de vídeo.

6 Conector EXT SYNC OUT
Suministra señales de sincronización externa de vídeo.

7 Conector de salida de vídeo compuesto
Suministra las imágenes procedentes de la cámara como señales de vídeo compuesto.

8 Conector S VIDEO
Suministra las imágenes procedentes de la cámara como señales Y/C separadas (S Video).

9 Conector VISCA RS-422
Se conecta al conector VISCA RS-422 de la cámara o a otra unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P.

Para la conexión al conector VISCA RS-422, consulte "Para usar la clavija de conexión VISCA RS-422" en página 71.

10 Interruptores VISCA FUNCTION
Estos interruptores se utilizan para las configuraciones de comunicación VISCA.

Interruptor 1 (Selector RS-232C/RS-422)
Ajústese en ON para RS-422, o en OFF para RS-232C.

Interruptor 2 (Selector de velocidad de transferencia de comunicación)
Ajústese en ON para 38400 bps, o en OFF para 9600 bps.

Interruptores 3 a 5 (Selectores de dirección de cámara)
Ajuste la dirección de la cámara.
Normalmente se ajusta en "0". Con esta configuración, las direcciones se asignan a las cámaras automáticamente en el orden de conexión pulsando el botón POWER a la vez que se mantiene pulsado el botón RESET de la unidad de mando a distancia RM-BR300.
Puede asignar manualmente la dirección de cámara "1" a "7" mediante el ajuste de estos selectores del modo siguiente:

Dirección de cámara	0	1	2	3	4	5	6	7
Interruptor 3	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
Interruptor 4	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
Interruptor 5	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

Nota

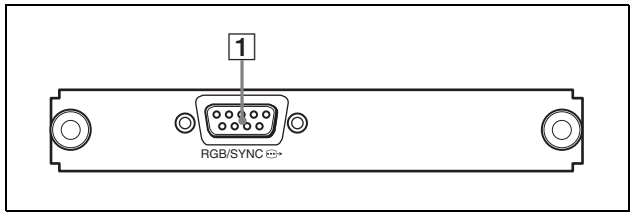
El interruptor 6 no se utiliza.

11 **Conector VISCA RS-232C IN**
Se conecta a la unidad de mando a distancia RM-BR300 (no suministrada). Cuando conecte múltiples cámaras, conéctelo al conector VISCA RS-232C OUT de la cámara anterior en la conexión en cadena tipo margarita.

12 **Conector VISCA RS-232C OUT**
Cuando conecte múltiples cámaras, conéctelo al conector VISCA RS-232C IN de la cámara siguiente en la conexión en cadena tipo margarita.

13 **Conector CAMERA**
Conéctelo al conector óptico de la tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica instalada en la cámara BRC-300/300P mediante el cable de fibra óptica CCFC-M100.
Viene de fábrica con una tapa contra el polvo instalada.

Tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componente (no suministrada)

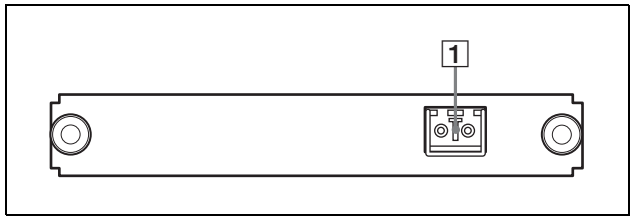


1 **Conector RGB/SYNC**
Suministra diversas señales analógicas, por ejemplo señales de vídeo compuesto, S Video, vídeo componente y RGB.
La señal de salida puede seleccionarse con el menú ANALOG OUT de la cámara.

Tarjeta BRBK-302 SDI (no suministrada)

1 **Conector SDI**
Suministra una señal compatible con los estándares de interfaz digital en serie SMPTE259M.

Tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica (no suministrada)



1 **Conector óptico**
Realiza la transmisión de multiplexación óptica digital de señales de vídeo, sincronización externa y control.
Viene de fábrica con una tapa contra el polvo instalada.

Acerca de los menús en pantalla

Puede cambiar diversas configuraciones, por ejemplo las condiciones de filmación y la configuración del sistema de la cámara, mientras observa los menús visualizados en un monitor conectado.
Esta sección explica como leer los menús en pantalla antes de iniciar las operaciones de menú.

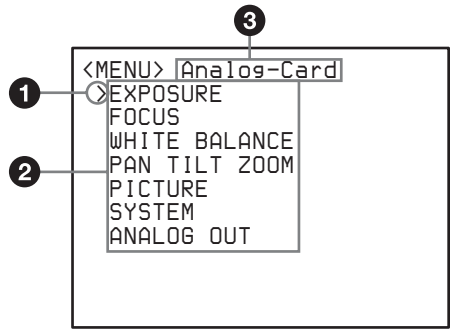
Sobre las configuraciones generales de menús, consulte página 60.

Nota

No puede realizar las operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom mientras se visualiza el menú.

Menú principal

Para visualizar el menú principal, pulse el botón DATA SCREEN en el mando a distancia suministrado o el botón MENU en la unidad de mando a distancia RM-BR300.



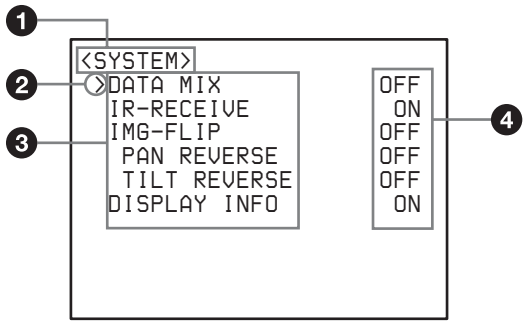
❶ **Cursor**
Selecciona un menú de ajuste.
Mueva el cursor arriba o abajo pulsando el botón ↑ o ↓ en el mando a distancia o inclinando la palanca de control de la unidad de mando a distancia RM-BR300 hacia adelante o atrás.

❷ **Elementos de menú**
Para visualizar un menú de ajuste, seleccione uno mediante el botón ↑ o ↓ del mando a distancia o la palanca de control de la unidad de mando a distancia RM-BR300, y pulse el botón HOME del mando a distancia o el botón superior de la palanca de control en la RM-BR300.

❸ **Indicador de tarjeta opcional**
Visualiza el nombre de la tarjeta de interfaz insertada en la ranura para tarjeta de la cámara. (La anterior ilustración muestra un ejemplo cuando se ha insertado la tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componente.)

Menús de ajuste

Se visualiza el menú de ajuste seleccionado en el menú principal.



❶ **Menú de ajuste**
Se visualiza aquí el nombre del menú de ajuste actualmente seleccionado.

❷ **Cursor**
Selecciona un elemento de ajuste.
Mueva el cursor arriba o abajo pulsando el botón ↑ o ↓ en el mando a distancia o inclinando la palanca de control de la unidad de mando a distancia RM-BR300 hacia adelante o atrás.

❸ **Elementos de ajuste**
Se visualizan los elementos de ajuste para este menú de ajuste.
Para cambiar un valor de ajuste, seleccione el elemento de ajuste mediante el botón ↑ o ↓ del mando a distancia o la palanca de control de la unidad de mando a distancia RM-BR300, y pulse el botón ← o → del mando a distancia o incline la palanca de control de la RM-BR300 a derecha o izquierda.

❹ **Valor de ajuste**
Se visualizan los valores de ajuste actuales.
Para cambiar un valor de ajuste, utilice ← o → del mando a distancia o la palanca de control de la unidad de mando a distancia RM-BR300.

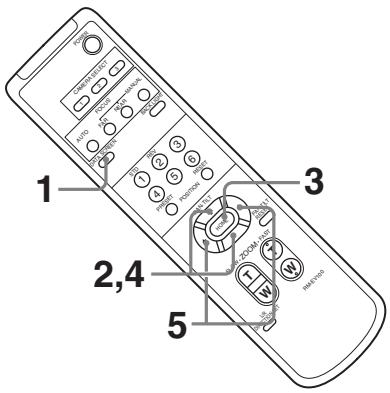
Sobre el valor predeterminado de cada elemento de ajuste, consulte “Configuración de menús” en página 60.

Funcionamiento mediante menús

Esta sección explica cómo manejar el menú mediante el mando a distancia suministrado o mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300 (no suministrada).

Para más detalles sobre cada menú, consulte páginas 27 a 30.

Funcionamiento de menús mediante el mando a distancia suministrado



1 Pulse el botón DATA SCREEN.
Aparece el menú principal.

```
<MENU> Analog-Card
 >EXPOSURE
  FOCUS
  WHITE BALANCE
  PAN TILT ZOOM
  PICTURE
  SYSTEM
  ANALOG OUT
```

2 Mueva el cursor hasta el elemento de menú que se va a ajustar, mediante el botón ↑ o ↓.

3 Pulse el botón HOME.
Aparece el menú seleccionado.

```
<SYSTEM>
 >DATA MIX            OFF
  IR-RECEIVE           ON
  IMG-FLIP            OFF
   PAN REVERSE        OFF
   TILT REVERSE       OFF
  DISPALY INFO         ON
```

4 Mueva el cursor hasta el elemento de ajuste que se va a cambiar, mediante el botón ↑ o ↓.

5 Cambie el valor pulsando el botón ← o →.

```
<SYSTEM>
 >DATA MIX            ON
  IR-RECEIVE          ON
  IMG-FLIP            OFF
   PAN REVERSE        OFF
   TILT REVERSE       OFF
  DISPLAY INFO         ON
```

Nota

Cuando utilice el menú mediante el mando a distancia suministrado, no puede ajustar IR-RECEIVE en el menú SYSTEM en OFF. Para ajustar IR-RECEIVE en OFF, utilice la unidad de mando a distancia RM-BR300 o el comando VISCA.

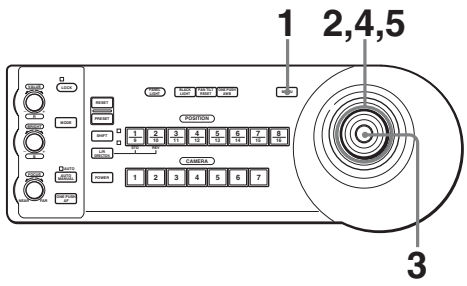
Para volver al menú principal

Pulse el botón DATA SCREEN.

Para volver a la visualización normal

Pulse el botón DATA SCREEN cuando se visualice el menú principal.

Funcionamiento de menús mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300



1 Pulse el botón MAIN.
Aparece el menú principal.

```
<MENU> Analog-Card
 >EXPOSURE
  FOCUS
  WHITE BALANCE
  PAN TILT ZOOM
  PICTURE
  SYSTEM
  ANALOG OUT
```

2 Mueva el cursor hasta el elemento de menú que se va a ajustar mediante inclinación de la palanca de control hacia adelante o atrás.

3 Pulse el botón superior de la palanca de control.
Aparece el menú seleccionado.

```
<SYSTEM>
 >DATA MIX           OFF
  IR-RECEIVE          ON
  IMG-FLIP           OFF
   PAN REVERSE       OFF
   TILT REVERSE      OFF
  DISPLAY INFO        ON
```

4 Mueva el cursor hasta el elemento de ajuste que se va a cambiar mediante inclinación de la palanca de control hacia adelante o atrás.

5 Cambie el valor inclinando la palanca de control a derecha o a izquierda.

```
<SYSTEM>
  DATA MIX           OFF
 >IR-RECEIVE         OFF
  IMG-FLIP           OFF
   PAN REVERSE       OFF
   TILT REVERSE      OFF
  DISPLAY INFO        ON
```

Para volver al menú principal

Pulse el botón MENU.

Para volver a la visualización normal

Pulse el botón MENU cuando se visualice el menú principal.

Menú EXPOSURE

El menú EXPOSURE se utiliza para establecer los elementos relacionados con la exposición.

```
<EXPOSURE>
 >MODE          FULL AUTO


  EX-COMP             OFF

  SPOT AE             OFF
```

MODE (modo de exposición)

FULL AUTO: La exposición se ajusta automáticamente mediante la sensibilidad, la velocidad del obturador electrónico y el diafragma.

MANUAL: Ajuste manualmente la ganancia (GAIN), la velocidad del obturador electrónico (SPEED) y el diafragma (IRIS).

SHUTTER Pri: Modo de prioridad del obturador. La exposición se ajusta automáticamente mediante la sensibilidad y el diafragma. Ajuste la velocidad del obturador electrónico (SPEED) manualmente.

IRIS Pri: Modo de prioridad del diafragma. La exposición se ajusta automáticamente mediante la sensibilidad y la velocidad del obturador electrónico. Ajuste el diafragma (IRIS) manualmente.

BRIGHT: Ajuste el nivel de brillo (LEVEL) manualmente.

Al seleccionar MODE, aparecen algunos de los siguientes elementos de configuración que son necesarios para el modo seleccionado.

GAIN: Seleccione la ganancia entre los siguientes valores:
-3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 dB

SPEED: Seleccione la velocidad del obturador electrónico entre los siguientes valores:
Para el BRC-300:
1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 segundos.
Para la BRC-300P:
1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 segundos.

IRIS: Seleccione el diafragma entre los siguientes valores:
CLOSE, F28, F22, F19, F16, F14, F11, F9.6, F8, F6.8, F5.6, F4.8, F4, F3.4, F2.8, F2.4, F2.0, F1.6

LEVEL: Seleccione el nivel de brillo entre los valores de 0 a 23.

EX-COMP (compensación de exposición)

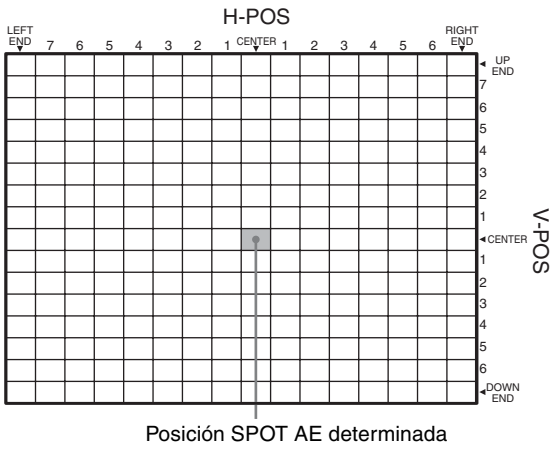
Cuando MODE está ajustado en FULL AUTO, SHUTTER Pri o IRIS Pri, seleccione ON para permitir la compensación de la exposición.
Cuando se configura EX-COMP en ON, aparece LEVEL y puede seleccionar el nivel de compensación de exposición entre los valores siguientes:
-10.5, -9, -7.5, -6, -4.5, -3, -1.5, 0, 1.5, 3, 4.5, 6, 7.5, 9, 10.5 dB

SPOT AE (exposición automática por punto)

Cuando SPOT AE está ajustado en ON, se realiza el ajuste automático de exposición mediante la detección del nivel de luminancia del punto seleccionado en una pantalla dividida en 256. Esto es adecuado cuando vaya a filmar un objeto muy pequeño.
Cuando configure SPOT AE en ON, aparecen H-POS (posición horizontal) y V-POS (posición vertical), y puede seleccionar la posición de punto para detectar el nivel de luminancia entre los siguientes valores:

H-POS: LEFT END, LEFT7, LEFT6, LEFT5, LEFT4, LEFT3, LEFT2, LEFT1, CENTER, RIGHT1, RIGHT2, RIGHT3, RIGHT4, RIGHT5, RIGHT6, RIGHT END

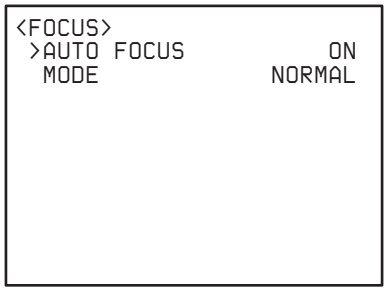
V-POS: DOWN END, DOWN6, DOWN5, DOWN4, DOWN3, DOWN2, DOWN1, CENTER, UP1, UP2, UP3, UP4, UP5, UP6, UP7, UP END



Posición SPOT AE determinada

Menú FOCUS

El menú FOCUS se utiliza para seleccionar el modo de enfoque.



AUTO FOCUS (enfoque automático)

Seleccione ON para realizar el ajuste de enfoque automático.
Cuando se ajusta en ON, aparece MODE y puede seleccionar el modo de ajuste de enfoque automático entre los valores siguientes:

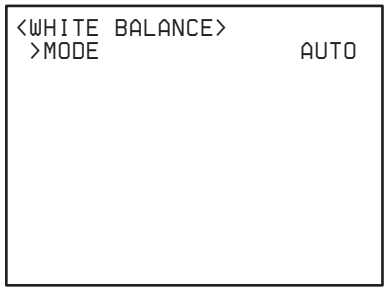
NORMAL: El ajuste de enfoque automático está siempre activado.
INTERVAL: El ajuste de enfoque automático se activa solamente durante el periodo de tiempo de activación seleccionado (ACT-TIME) con el intervalo seleccionado (INT-TIME).
ZOOM Trig: El ajuste de enfoque automático se activa después de finalizar el funcionamiento del zoom, solamente durante el periodo de tiempo de activación seleccionado (ACT-TIME).

Al seleccionar MODE, aparecen ACT-TIME y/o INT-TIME, que son necesarios para el modo seleccionado.

ACT-TIME: Seleccione el periodo de tiempo para el cual se activa el ajuste de enfoque automático de 000 a 255 segundos.
INT-TIME: Seleccione el intervalo con el que se activa el ajuste de enfoque automático de 000 a 255 segundos.

Menú WHITE BALANCE

El menú WHITE BALANCE se utiliza para seleccionar el modo de balance de blancos.



MODE (modo de balance de blancos)

Seleccione el modo de balance de blancos entre los siguientes valores:
AUTO, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH, MANUAL

Al seleccionar MANUAL, aparecen R.GAIN (ganancia de rojo) y B. GAIN (ganancia de azul). Puede seleccionar cada elemento de 0 a 255.

Cuando está seleccionado ONE PUSH

Aplique el zoom de aumento sobre un sujeto blanco en el centro de la pantalla y pulse el botón HOME del mando a distancia suministrado. Se activa el ajuste directo de balance de blancos.

Menú PAN TILT ZOOM

El menú PAN TILT ZOOM se utiliza para seleccionar el modo de movimiento horizontal/vertical y zoom.

```
<PAN TILT ZOOM>
 >PAN-TILT LIMIT
   PAN                ON
    LEFT             END
    RIGHT            END
   TILT               ON
    DOWN             END
    UP               END
  D-ZOOM              ON
    LIMIT             ×4
```

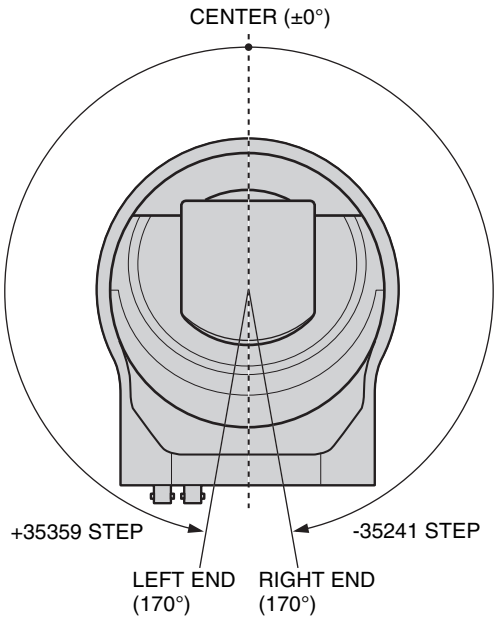
PAN-TILT LIMIT

Al configurar PAN en ON, aparecen LEFT y RIGHT y puede seleccionar el límite de funcionamiento de movimiento horizontal. Al configurar TILT en ON, aparecen UP y DOWN y puede seleccionar el límite de funcionamiento de movimiento vertical.
Puede seleccionar los valores siguientes:

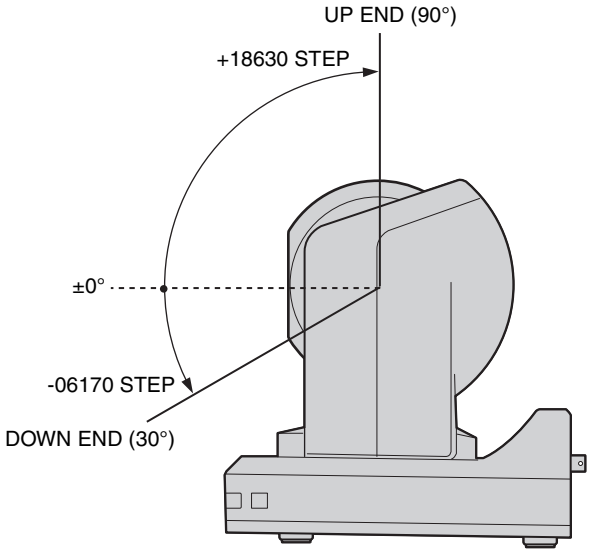
PAN LEFT: LEFT END (extremo izquierda), paso (STEP) +35359 a -35241, seleccionable con un intervalo de 200 pasos (STEP)
PAN RIGHT: RIGHT END (extremo derecha), paso (STEP) -35241 a +35359, seleccionable con un intervalo de 200 pasos (STEP)
TILT DOWN: DOWN END (extremo inferior), paso (STEP) -06170 a +18630, seleccionable con un intervalo de 200 pasos (STEP)
TILT UP: UP END (extremo superior), paso (STEP) +18630 a -06170, seleccionable con un intervalo de 200 pasos (STEP)

1 paso (STEP) representa 0,0048°.

Margen de ajuste de PAN LEFT/PAN RIGHT



Margen de ajuste de TILT DOWN/TILT UP



Nota

El ajuste de PAN-TILT LIMIT se repone en el valor preajustado en fábrica cuando se cambia IM-FLIP en el menú SYSTEM.

D-ZOOM (zoom digital)

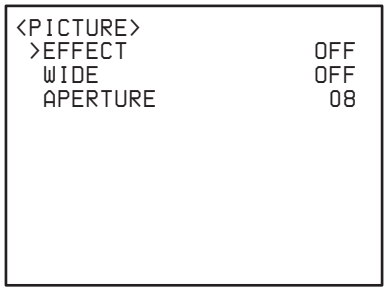
Cuando está ajustado en ON, aparece LIMIT y el zoom electrónico (×4 o ×2) funciona después del zoom óptico (×12), proporcionando ×48 de zoom como máximo.

Seleccione el aumento del zoom electrónico ×4 o ×2 mediante LIMIT.

Nota

Independientemente del ajuste ON/OFF de D-ZOOM, las imágenes grabadas por la cámara se acumulan durante el periodo de sincronización vertical y se emiten a través de los conectores VIDEO y S VIDEO de la cámara, y del conector de la tarjeta de interfaz opcional insertada en la ranura de la tarjeta.

Menú PICTURE



EFFECT (efecto de imagen)

OFF: Sin efecto de imagen
NEG: La imagen de la cámara se invierte a negativo.
B&W: La imagen de la cámara se vuelve monocromática.

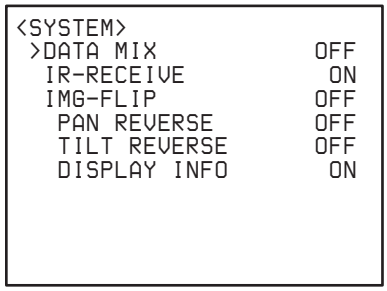
WIDE (modo ancho)

ON: Relación de aspecto 16:9 de la imagen de la cámara
OFF: Relación de aspecto 4:3 de la imagen de la cámara

APERTURE (compensación de apertura)

Seleccione el nivel de compensación de apertura entre MIN, 01 a 14 y MAX.

Menú SYSTEM



DATA MIX

Cuando está ajustado en ON, el menú se superpone con la salida de señal de vídeo desde la tarjeta de interfaz instalada.

IR-RECEIVE (recepción de señal de infrarrojos)

Cuando está ajustado en OFF, la cámara no recibe la señal desde el mando a distancia suministrado. Asegúrese de mantenerlo en ON cuando utilice el mando a distancia suministrado.

Nota

No puede ajustar IR-RECEIVE en OFF cuando utilice el menú mediante el mando a distancia suministrado. Para ajustarlo en OFF, utilice la unidad de mando a distancia RM-BR300 (no suministrada) o el comando VISCA.

IMG-FLIP (giro de imagen)

Ajuste IMG-FLIP a ON para girar la imagen de la cámara suministrada desde el conector VIDEO y ponerla al revés y para invertir la dirección del movimiento de la cámara mediante operaciones de movimiento horizontal/vertical.
Ajuste PAN REVERSE en ON para invertir el movimiento horizontal de la imagen de la cámara.
Ajuste TILT REVERSE en ON para invertir el movimiento vertical de la imagen de la cámara.

Al configurar IMG-FLIP en ON, aparece “Please restart system”. Apague la cámara y vuelva a encenderla.

Nota

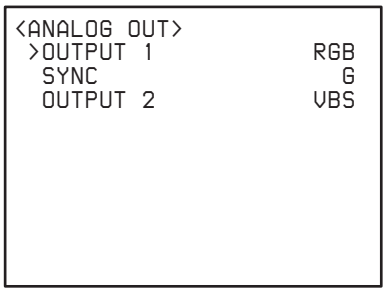
Independientemente del ajuste ON/OFF de IMG-FLIP, las imágenes grabadas por la cámara se acumulan durante el doble del periodo de sincronización vertical (2 campos) y se emiten a través de los conectores VIDEO y S VIDEO de la cámara, y del conector de la tarjeta de interfaz opcional insertada en la ranura de la tarjeta.

INFORMACIÓN VISUALIZADA

Cuando los ajustes de la cámara sean almacenados en POSITION 1 a 6 utilizando el mando a distancia suministrado (página 34), aparecerá automáticamente el mensaje “PRESET No. xx” durante 2 segundos en la pantalla del monitor. Si quiere visualizar el mensaje cada vez que se utilice la cámara, ajuste DISPLAY INFO a ON. Ajuste a OFF para cancelar la visualización.

Menú ANALOG OUT

El menú ANALOG OUT aparece solamente cuando la tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componente está instalada en la ranura de tarjeta de la cámara.



OUTPUT 1

Seleccione la salida de señal desde los terminales 3, 4 y 5 del conector D-sub de 9 terminales de la tarjeta para conexión analógica, RGB y componente.
Seleccione RGB para la salida de señal RGB o YCrCb para la salida de señal componente.
Cuando se selecciona RGB, aparece SYNC, y puede seleccionar la señal de sincronización entre G, RGB y OFF.

OUTPUT 2

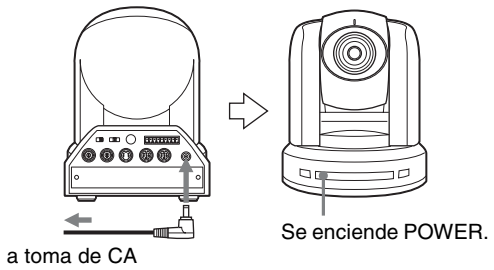
Seleccione la salida de señal desde el terminal 6 del conector D-sub de 9 terminales de la tarjeta para conexión analógica, RGB y componente.
Seleccione VBS para la salida de señal de vídeo compuesto, o Y/C para la salida de señal de S Video.

Funcionamiento mediante el mando a distancia suministrado

Antes de su puesta en funcionamiento, compruebe que la cámara y los dispositivos periféricos están correctamente instalados y conectados.

Para más detalles, consulte “Instalación” (página 42) y “Conexiones” (página 49).

Encendido de la alimentación

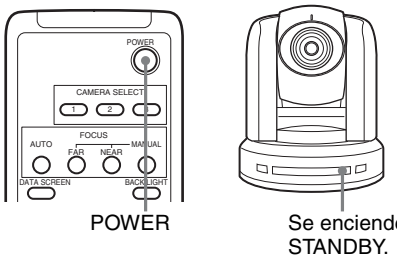


1 Conecte la cámara a una toma de CA mediante el adaptador de alimentación y el cable de alimentación de CA suministrados.
Se activa la alimentación y se enciende el indicador luminoso POWER.
La cámara realizará automáticamente el movimiento horizontal y vertical y se repondrá en la posición almacenada en POSITION 1 (acción de reposición de movimiento horizontal/vertical).

2 Encienda los dispositivos periféricos.

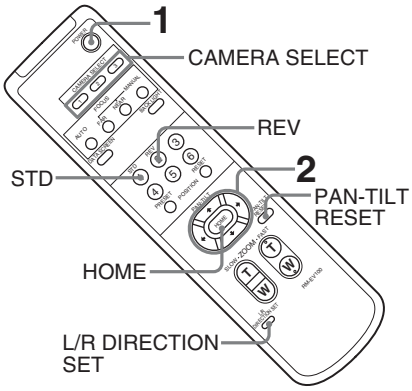
Para encender/apagar la cámara mediante el mando a distancia

Siempre que la cámara esté conectada a una toma de CA, podrá encender y apagar la cámara con el interruptor POWER del mando a distancia.
Cuando apague la cámara con el mando a distancia, se apaga el indicador luminoso POWER y se enciende el indicador luminoso STANDBY de la cámara.



Funcionamiento de movimiento horizontal/ vertical y zoom

Movimiento horizontal/vertical



1 Pulse el interruptor POWER.
La cámara se encenderá y realizará automáticamente la acción de reposición de movimiento horizontal/vertical.

2 Pulse el botón de flecha para mover horizontal o verticalmente la cámara.
Mientras comprueba la imagen en la pantalla, pulse el botón de flecha deseado.
Para mover la cámara poco a poco, pulse el botón solamente durante un momento.
Para mover la cámara en gran extensión, pulse y mantenga pulsado el botón.
Para mover la cámara diagonalmente, pulse el botón ↑ o ↓ manteniendo pulsado el botón ← o →.

Para volver a colocar la cámara en sentido frontal

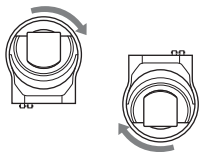
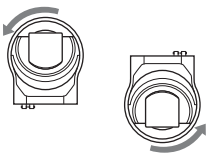
Pulse el botón HOME.

Si mueve accidentalmente la cámara con la mano

Pulse el botón PAN-TILT RESET para realizar la acción de reposición de movimiento horizontal/vertical.

Si la cámara se mueve en una dirección diferente de la prevista

La cámara está preajustada para orientarse hacia la derecha siempre que se pulse el botón ➡. Es posible que quiera orientar la cámara en la dirección contraria a la del botón pulsado, por ejemplo cuando cambia la dirección de la cámara durante la comprobación de la imagen en pantalla. En tal caso, pulse el botón 2 (REV) a la vez que mantiene pulsado el botón L/R DIRECTION SET.
Para reponer ese ajuste, pulse el botón 1 (STD) a la vez que mantiene pulsado el botón L/R DIRECTION SET.

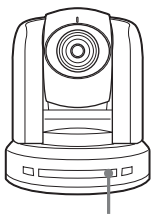
Botón de flecha	Movimiento de la cámara	Ajuste
		Manteniendo pulsado Pulse.
		Manteniendo pulsado Pulse.

Nota

El ajuste citado cambia solamente la señal emitida desde el mando a distancia y no cambia el ajuste de la propia cámara. Por tanto, repita el ajuste para cada mando a distancia si está utilizando más de uno.

Si el indicador luminoso STANDBY de la cámara parpadea

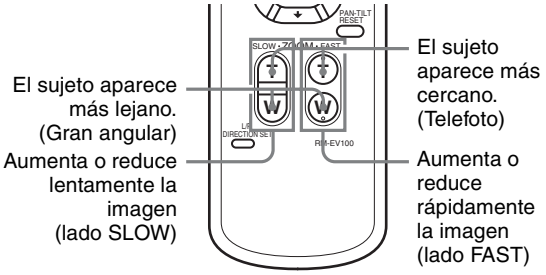
Cuando la cámara sea movida o girada a mano o por una sacudida externa, el microprocesador del interior de la cámara podrá no poder memorizar la posición del movimiento horizontal/vertical debidamente y la cámara quizá se pare.
Para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical, pulse el botón PAN-TILT RESET o apague la alimentación y enciéndala otra vez.



STANDBY parpadea.

Uso del zoom

Pulse cualquiera de los botones de ZOOM.


El sujeto aparece más lejano. (Gran angular)
Aumenta o reduce lentamente la imagen (lado SLOW)
El sujeto aparece más cercano. (Telefoto)
Aumenta o reduce rápidamente la imagen (lado FAST)
PAN-TILT RESET
SLOW ← ZOOM → FAST
W
T
L/R DIRECTION SET
RM-EV100

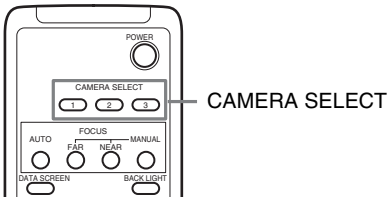
Nota

Cuando realice la operación de movimiento horizontal/vertical mientras la cámara está en modo telefoto, la velocidad de movimiento de la imagen en pantalla puede ser un poco irregular.

Funcionamiento de múltiples cámaras con el mando a distancia

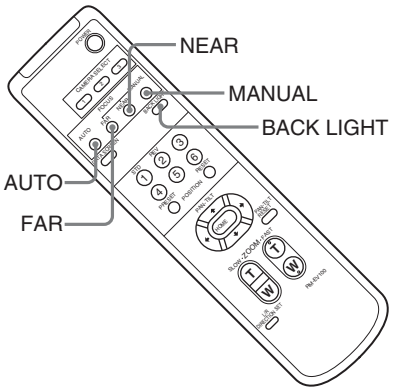
1 Ajuste el interruptor IR SELECT, en la parte trasera de la cámara que desea utilizar, en 1, 2 ó 3.

2 Pulse el botón CAMERA SELECT del mando a distancia que corresponda al número seleccionado en el paso 1.



A continuación, puede poner en funcionamiento la(s) cámara(s) especificada(s) por número. Cada vez que ponga en funcionamiento la(s) cámara(s) con el mando a distancia, se enciende el botón CAMERA SELECT pulsado en el paso 2.

Ajuste de la cámara



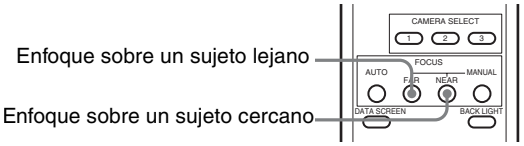
Enfoque sobre un sujeto

Para enfocar la cámara sobre un sujeto automáticamente

Pulse el botón AUTO.
La cámara se enfoca automáticamente sobre el sujeto situado en el centro de la pantalla.

Para enfocar la cámara sobre un sujeto manualmente

Después de pulsar el botón MANUAL, pulse el botón FAR o el botón NEAR para que la cámara enfoque sobre el sujeto.



Filmación a contraluz

Cuando filme a un sujeto con una fuente de luz detrás, el sujeto se oscurece. En tal caso, pulse el botón BACK LIGHT.
Para cancelar la función, pulse de nuevo el botón BACK LIGHT.

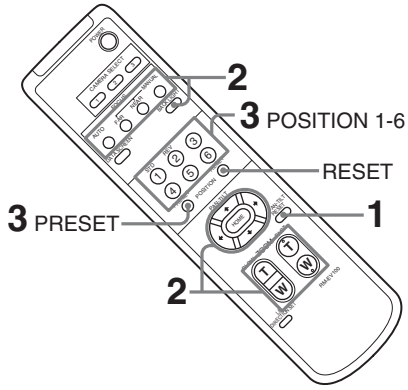
Nota

La función BACK LIGHT es efectiva solamente cuando MODE está ajustado en FULL AUTO en el menú EXPOSURE de la cámara.

Almacenamiento de los ajustes de la cámara en la memoria
– Función de preajuste

Pueden preajustarse hasta seis combinaciones de ajustes (seis posiciones), incluyendo posición de cámara. zoom, enfoque y contraluz.

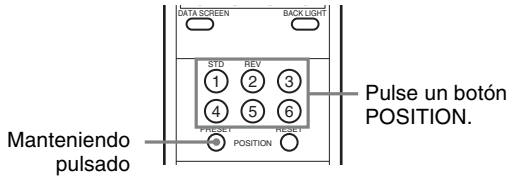
Para ver detalles de los ajustes de cámara que desee preajustar, consulte “Elementos de preajuste” en página 62.



1 Pulse el botón PAN-TILT RESET para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical.

2 Ajuste los valores de posición, zoom, enfoque y contraluz de la cámara (páginas 31 en 33).

3 A la vez que mantiene pulsado el botón PRESET, pulse cualquiera de los botones POSITION, de 1 a 6, donde desee almacenar los ajustes.



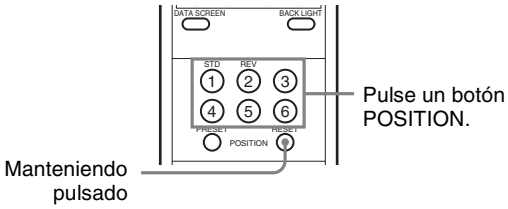
EL mensaje “PRESET No.xx”(número POSITION seleccionado) se emite desde el conector de salida de vídeo compuesto o S-Video y se muestra durante unos dos segundos.

Para reactivar los ajustes almacenados

Pulse cualquiera de los botones POSITION, de 1 a 6, donde haya almacenado los ajustes.

Para cancelar la memoria preajustada

A la vez que mantiene pulsado el botón RESET, pulse el botón POSITION desde el cual desee cancelar los ajustes.



Notas

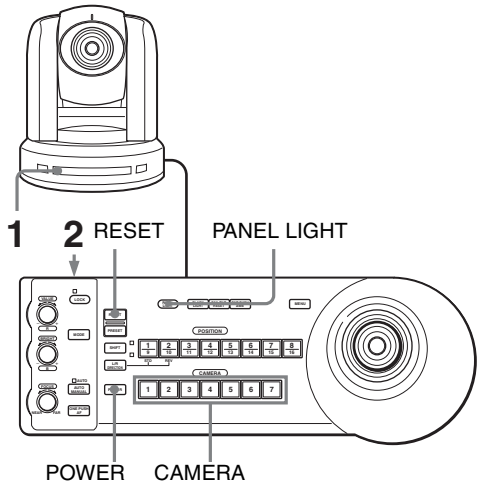
- Al encenderse la alimentación, la cámara empieza con los ajustes almacenados en POSITION 1.
- Si desea conservar las anteriores posiciones de movimiento horizontal y vertical al apagar y reencender el equipo, almacene estas posiciones en POSITION 1.
- El almacenamiento o la cancelación de los ajustes en POSITION 1 tarda unos dos segundos más que en otras posiciones.
- Cuando almacene o cancele los ajustes en una POSITION, no puede activar, almacenar o cancelar los ajustes en otra POSITION.

Funcionamiento mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300

Antes de su puesta en funcionamiento, compruebe que la cámara, la unidad de mando a distancia RM-BR300 y los dispositivos periféricos están correctamente instalados y conectados.

Para más detalles, consulte “Instalación” (página 42) y “Conexiones” (página 49).

Encendido de la alimentación



1 Conecte la cámara a una toma de CA mediante el adaptador de alimentación y el cable de alimentación de CA suministrados.
Se activa la alimentación y se enciende el indicador luminoso POWER.
La cámara realizará automáticamente el movimiento horizontal y vertical y se repondrá en la posición almacenada en POSITION 1 (acción de reposición de movimiento horizontal/vertical).

2 Pulse el interruptor ON/OFF de la unidad de mando a distancia RM-BR300 para encenderla.
Se encenderá el botón CAMERA correspondiente a la cámara cuya alimentación fue apagada la última de todas. (El botón CAMERA 1 se encenderá por omisión.)

3 Encienda los dispositivos periféricos.

Nota

Asegúrese de encender la cámara antes que la unidad de mando a distancia. De lo contrario, la unidad de mando a distancia no podrá reconocer la cámara conectada.

Para encender/apagar la cámara mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300

Siempre que la cámara esté conectada a una toma de CA, podrá encender y apagar la cámara con el botón POWER de la unidad de mando a distancia.
A la vez que mantiene pulsado el botón POWER, pulse el botón CAMERA correspondiente a la cámara que desea encender/apagar.

Cuando apague la cámara con la unidad de mando a distancia, se apaga el indicador luminoso POWER y se enciende el indicador luminoso STANDBY de la cámara.

Para iluminar el panel de la unidad de mando a distancia

Pulse el botón PANEL LIGHT. Se encienden todos los botones POSITION y CAMERA.
Para apagar la iluminación, pulse de nuevo el botón PANEL LIGHT.

Funcionamiento de múltiples cámaras

Antes de ponerlas en funcionamiento, debe asignar las direcciones de cámara a las cámaras conectadas, del modo siguiente. A continuación, puede cambiar la cámara que se va a controlar simplemente pulsando el botón CAMERA correspondiente.

Para asignar direcciones de cámara automáticamente

1 Asegúrese de que los selectores de dirección de cámara situados en la parte inferior de cada cámara están ajustados en “0”.

Para ajustar los selectores de direcciones de cámara, consulte página 16.

2 Encienda la alimentación de todas las cámaras conectadas y de la unidad de mando a distancia RM-BR300.

3 Mantenga pulsado el botón RESET y pulse el botón POWER de la unidad de mando a distancia.
La unidad de mando a distancia reconoce las cámaras conectadas y les asigna direcciones de cámara de 1 a 7 automáticamente según su orden de conexión.

4 Pulse el botón POWER de la unidad de mando a distancia y compruebe que los botones CAMERA se encienden.
El número de los botones CAMERA encendidos indica cuántas cámaras tienen las direcciones asignadas.
Ahora puede cambiar la cámara que desea controlar con la unidad de mando a distancia pulsando el botón CAMERA.

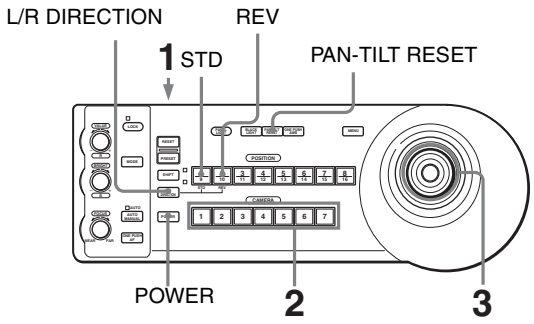
Para asignar direcciones de cámara manualmente

Ajuste una de las direcciones de cámara, de 1 a 7, mediante los selectores de dirección de cámara situados en la parte inferior de cada cámara.

Para ajustar los selectores de direcciones de cámara, consulte página 16.

Funcionamiento de movimiento horizontal/ vertical y zoom

Movimiento horizontal/vertical



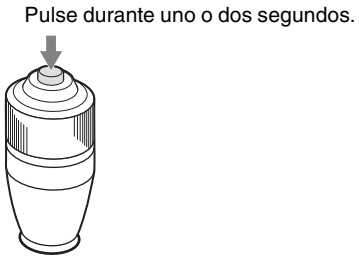
1 Encienda la alimentación de la cámara y de la unidad de mando a distancia RM-BR300.
La cámara se encenderá y realizará automáticamente la acción de reposición de movimiento horizontal/vertical.

2 Pulse el botón CAMERA correspondiente a la cámara que desea utilizar.

3 Utilice la palanca de control para mover horizontal o verticalmente la cámara.
Mientras comprueba la imagen en la pantalla, incline la palanca de control en la dirección deseada.
La velocidad de movimiento horizontal/vertical cambia según el ángulo de inclinación de la palanca de control.
Suelte la palanca de control para interrumpir el movimiento horizontal/vertical.

Para volver a colocar la cámara en sentido frontal

Pulse el botón superior de la palanca de control durante uno o dos segundos.

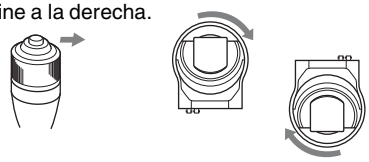
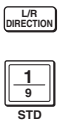
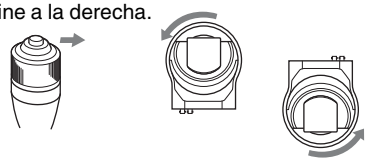
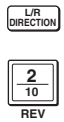


Si mueve accidentalmente la cámara con la mano

Pulse el botón PAN-TILT RESET para realizar la acción de reposición de movimiento horizontal/vertical.

Si la cámara se mueve en una dirección diferente de la prevista

La cámara está preajustada para orientarse hacia la derecha siempre que la palanca de control se incline hacia la derecha. Es posible que quiera orientar la cámara en la dirección contraria a la inclinación de la palanca de control, por ejemplo cuando cambia la dirección de la cámara durante la comprobación de la imagen en pantalla. En tal caso, pulse el POSITION 2 (REV) a la vez que mantiene pulsado el botón L/R DIRECTION.
Para reponer ese ajuste, pulse el botón POSITION 1 (STD) a la vez que mantiene pulsado el botón L/R DIRECTION.

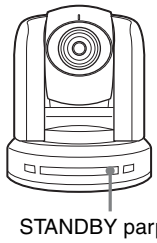
Palanca de control	Movimiento de la cámara	Ajuste
Incline a la derecha.		Manteniendo pulsado  Pulse.
Incline a la derecha.		Manteniendo pulsado  Pulse.

Nota

El ajuste citado cambia solamente la señal emitida desde la unidad de mando a distancia RM-BR300 y no cambia el ajuste de la propia cámara.

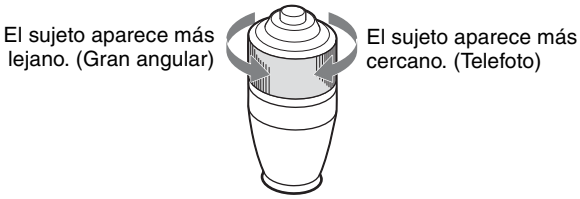
Si el indicador luminoso STANDBY de la cámara parpadea

Cuando la cámara se mueve o se gira a mano o debido a un impacto externo, es posible que el microordenador interior de la cámara no memorice correctamente la posición de movimiento horizontal/vertical.
Para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical, pulse el botón PAN-TILT RESET.



Uso del zoom

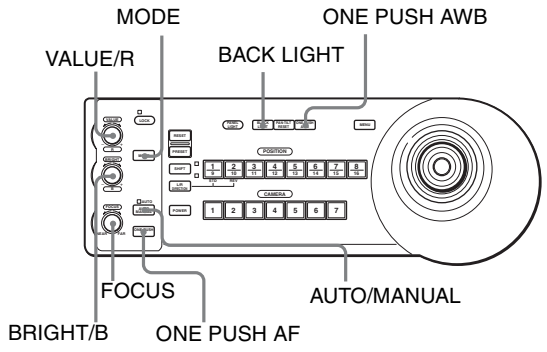
Gire el disco situado en la parte superior de la palanca de control.



Nota

Cuando realice la operación de movimiento horizontal/vertical mientras la cámara está en modo telefoto, la velocidad de movimiento de la imagen en pantalla puede ser un poco irregular.

Ajuste de la cámara



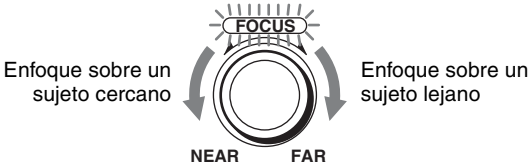
Enfoque sobre un sujeto

Para enfocar la cámara sobre un sujeto automáticamente

Pulse el botón AUTO/MANUAL para que se encienda el indicador AUTO.
La cámara se enfoca automáticamente sobre el sujeto situado en el centro de la pantalla.

Para enfocar la cámara sobre un sujeto manualmente

Pulse el botón AUTO/MANUAL para que se apague el indicador AUTO.
A continuación, gire el mando FOCUS de izquierda a derecha o de derecha a izquierda para que la cámara enfoque sobre el sujeto.



Enfoque automático directo durante el ajuste de enfoque manual

Pulse el botón ONE PUSH AF.
La cámara se enfoca automáticamente sobre el sujeto situado en el centro de la pantalla.

Filmación a contraluz

Cuando filme a un sujeto con una fuente de luz detrás, el sujeto se oscurece. En tal caso, pulse el botón BACK LIGHT.
Para cancelar la función, pulse de nuevo el botón BACK LIGHT.

Nota

La función BACK LIGHT es efectiva solamente cuando MODE está ajustado en FULL AUTO en el menú EXPOSURE de la cámara.

Ajuste del balance de blancos

Antes de ajustar el balance de blancos, filme un objeto blanco en las mismas condiciones de iluminación que las del sujeto que desea filmar, y aplique el zoom de aumento en la pantalla. (Puede utilizar una pared blanca, etc., en lugar del objeto.)

Para ajustar el balance de blancos automáticamente

1 Ajuste MODE en ONE PUSH en el menú WHITE BALANCE de la cámara.

Para el ajuste, consulte “Menú WHITE BALANCE” en página 27.

2 Pulse el botón ONE PUSH AWB.
El balance de blancos se ajusta automáticamente.

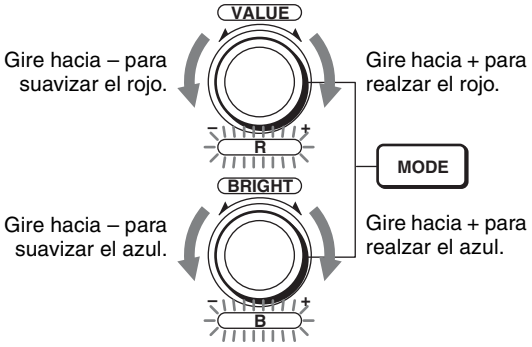
Para ajustar el balance de blancos manualmente

1 Ajuste MODE en MANUAL en el menú WHITE BALANCE de la cámara.

Para el ajuste, consulte “Menú WHITE BALANCE” en página 27.

2 Pulse el botón MODE de modo que se enciendan los indicadores R y B de los controles VALUE/R y BRIGHT/B (Modo de ajuste de balance de blancos).

3 Ajuste la ganancia de rojo con el control R y la ganancia de azul con el control B.



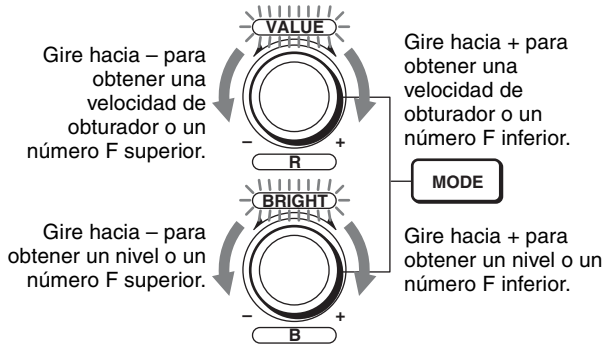
Ajuste del brillo

1 Ajuste MODE en SHUTTER Pri, IRIS Pri, BRIGHT o MANUAL en el menú EXPOSURE de la cámara.

Para el ajuste, consulte “Menú EXPOSURE” en página 26.

2 Pulse el botón MODE de modo que se enciendan los indicadores VALUE y B de los controles VALUE/R y BRIGHT/B (Modo de ajuste de brillo).

3 Ajuste el brillo con el control VALUE o BRIGHT.


VALUE
Gire hacia – para obtener una velocidad de obturador o un número F superior.
Gire hacia + para obtener una velocidad de obturador o un número F inferior.
R
MODE
BRIGHT
Gire hacia – para obtener un nivel o un número F superior.
Gire hacia + para obtener un nivel o un número F inferior.
B

Funciones de los controles VALUE y BRIGHT

Las funciones del control VALUE y del control BRIGHT cambian según la configuración de MODE en el menú EXPOSURE, del modo siguiente:

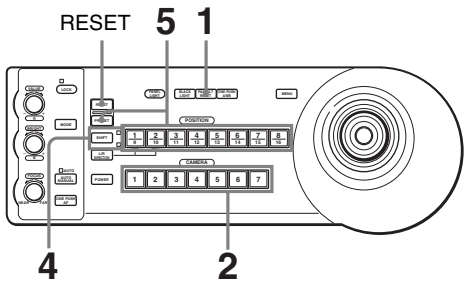
Ajuste de MODE	Función de control VALUE	Función de control BRIGHT
FULL AUTO	No utilizado	Control de nivel de compensación de exposición*
SHUTTER Pri	Control de velocidad del obturador	Control de nivel de compensación de exposición*
IRIS Pri	Control de diafragma	Control de nivel de compensación de exposición*
BRIGHT	No utilizado	Control de nivel de brillo
MANUAL	Control de velocidad del obturador	Control de diafragma

* Cuando EX-COMP está en ON en el menú EXPOSURE

Almacenamiento de los ajustes de la cámara en la memoria
– Función de preajuste

Hasta 16 combinaciones de ajustes (16 posiciones), incluyendo valores de posición de cámara, zoom, enfoque y contraluz, pueden almacenarse en la memoria de la cámara mediante la unidad de mando a distancia RM-BR300.
El número de posiciones que puede almacenarse depende del modelo de cámara. Puede almacenar hasta seis posiciones en una cámara BRC-300/300P.

Para ver detalles de los ajustes de cámara que desee preajustar, consulte “Elementos de preajuste” en página 62.

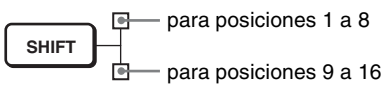


1 Pulse el botón PAN-TILT RESET para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical.

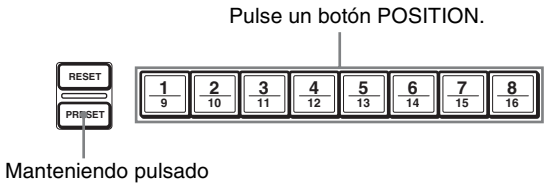
2 Pulse el botón CAMERA para seleccionar la cámara cuyas configuraciones desea preajustar.

3 Ajuste los valores de posición, zoom, enfoque y contraluz de la cámara. (Consulte página 36 a 39).

4 Pulse el botón SHIFT para seleccionar la función de los botones POSITION 1 a 8, si es necesario.
Para almacenar en las posiciones 1 a 8, pulse el botón SHIFT para que se encienda el indicador superior. Los botones 1 a 8 de POSITION pueden utilizarse para las posiciones 1 a 8.
Para almacenar en las posiciones 9 a 16, pulse el botón SHIFT para que se encienda el indicador inferior. Los botones 1 a 8 de POSITION pueden utilizarse para las posiciones 9 a 16.



5 A la vez que mantiene pulsado el botón PRESET, pulse cualquiera de los botones POSITION, de 1 a 8, donde desee almacenar los ajustes.



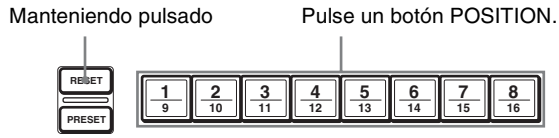
Los ajustes se almacenan en la memoria de la cámara.
El botón pulsado parpadeará durante el almacenamiento. El parpadeo cesará cuando se haya completado el almacenamiento.

Para reactivar los ajustes almacenados

Seleccione la función de los botones POSITION 1 a 8 mediante el botón SHIFT, si es necesario. Pulse cualquiera de los botones POSITION, de 1 a 8, donde haya almacenado los ajustes.

Para cancelar la memoria preajustada

Seleccione la función de los botones POSITION 1 a 8 mediante el botón SHIFT, si es necesario. A la vez que mantiene pulsado el botón RESET, pulse el botón POSITION desde el cual desee cancelar los ajustes.



El botón pulsado parpadeará durante la cancelación de los ajustes. El parpadeo cesará cuando los ajustes hayan sido cancelados.

Notas

- Al encenderse la alimentación, la cámara empieza con los ajustes almacenados en POSITION 1.
- Si desea conservar las anteriores posiciones de movimiento horizontal y vertical al apagar y reencender el equipo, almacene estas posiciones en POSITION 1.
- Cuando almacene o cancele los ajustes en una POSITION, no puede activar, almacenar o cancelar los ajustes en otra POSITION.

Ajuste de la velocidad del movimiento de la cámara a una posición predeterminada

Usted podrá seleccionar la velocidad de movimiento horizontal y vertical cuando la cámara se mueva a una posición predeterminada.

1 Pulse el botón CAMERA para seleccionar la cámara cuya velocidad quiera ajustar.

2 Pulse el botón POSITION para el que quiera ajustar la velocidad durante más de un segundo. Parpadearán todos los botones CAMERA, 1 a 7.

3 Pulse uno de los botones CAMERA para seleccionar la velocidad.

Botón CAMERA	Velocidad de movimiento horizontal y vertical
1	1 grado/segundo
2	2,2 grados/segundo
3	4,8 grados/segundo
4	11 grados/segundo
5	23,3 grados/segundo
6	43 grados/segundo
7	60 grados/segundo (por omisión)

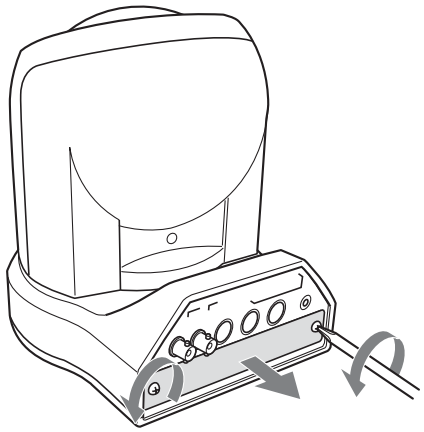
Ahora la cámara se moverá a la posición predeterminada en el botón POSITION pulsado a la velocidad seleccionada.

Instalación

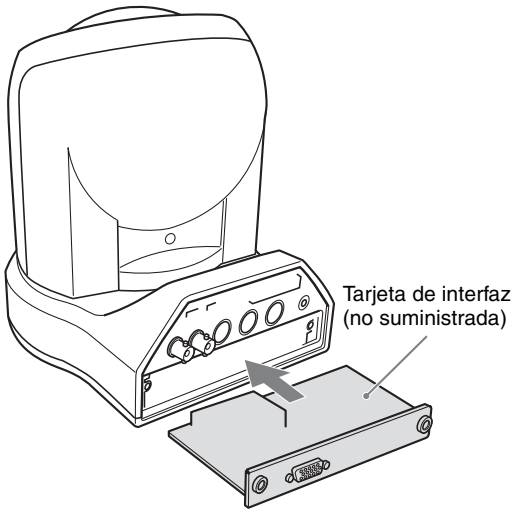
Instalación de una tarjeta de interfaz

Instale una tarjeta de interfaz (no suministrada) en la ranura de tarjeta situada en la parte trasera de la cámara.

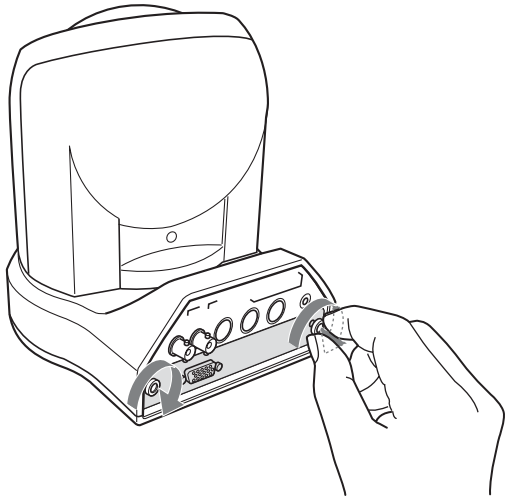
1 Afloje los dos tornillos para retirar la tapa de la ranura de tarjeta.



2 Inserte una tarjeta de interfaz opcional en la ranura de tarjeta.
Alinee ambos extremos de la tarjeta de interfaz con los soportes interiores de la ranura, e inserte la tarjeta hasta el fondo.



3 Apriete los dos tornillos de la tarjeta de interfaz.



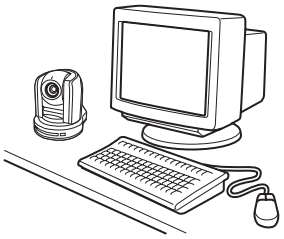
Para retirar la tarjeta de interfaz

Afloje los dos tornillos de la tarjeta de interfaz y tire de la tarjeta hacia afuera en línea recta y despacio.

Instalación de la cámara

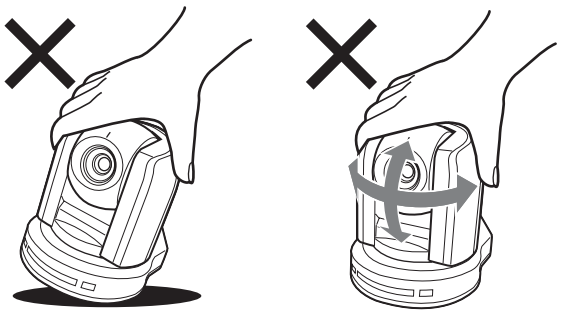
Para instalar la cámara en un escritorio

Coloque la cámara sobre una superficie plana.
Si tiene que colocar la cámara sobre una superficie inclinada, asegúrese de que la inclinación es inferior a ±15 grados, para garantizar el funcionamiento del movimiento horizontal/vertical.



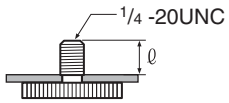
Notas

- Deberá tomar una medida apropiada para impedir que se caiga la cámara.
- No sujete la cabeza de la cámara al trasladar la cámara.
- No gire la cabeza de la cámara con la mano. Esto podría ocasionar un fallo de funcionamiento de la cámara.



Para instalar la cámara sobre un trípode

Conecte un trípode en el agujero de tornillo utilizado para conexión de trípode en la parte inferior de la cámara.
Instale el trípode sobre una superficie plana y apriételo firmemente a mano.
Utilice un trípode con tornillos compatibles con cualquiera de las siguientes especificaciones.



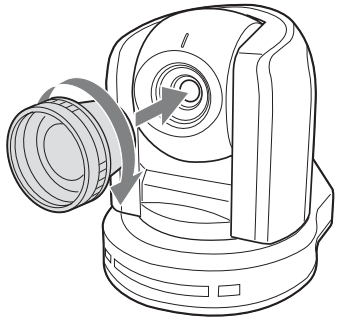
ℓ = 4,5 – 7 mm
ℓ = 0,18 – 0,27 pulgadas

Precaución

Los tornillos de trípode y los agujeros de tornillos no deberán utilizarse para instalar la cámara en una posición alta como un techo, una estantería, etc.

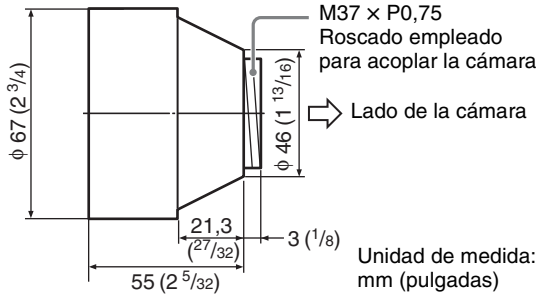
Para instalar un objetivo de conversión a gran angular

La pieza de encaje del objetivo de la cámara tiene rosca. Para instalar un objetivo de conversión a gran angular, debe alinear el objetivo a esa rosca y girarlo de izquierda a derecha para fijarlo bien.



Objetivos de conversión a gran angular aceptables

Peso: menos de 200 g (7 oz)
Tamaño: inferior al que se indica en la siguiente ilustración



Puede producirse un efecto de viñeteado (difuminación de bordes) al filmar con el objetivo de conversión instalado.

Precaución

Para evitar la caída del objetivo de conversión a gran angular, recuerde lo siguiente:

- Confíe esta tarea a un contratista o instalador experimentado para garantizar que el objetivo de conversión a gran angular no quede flojo y pueda caerse.
- Asegúrese de que el objetivo está bien apretado hasta el fondo y que no puede caerse.
- No utilice un objetivo de conversión a gran angular en un entorno donde esté sujeto a vibraciones o golpes.
- Periódicamente, al menos una vez al año, compruebe que la conexión no se ha aflojado. Si las condiciones lo permiten, realice esta comprobación periódica con mayor frecuencia.

Instalación de la cámara en una posición alta

Utilizando los soportes de techo, el cable de alambre y los tornillos suministrados, puede instalar la cámara en una posición alta como un techo, una estantería, etc. También puede utilizar una caja de conexiones, etc. existente para instalar la cámara en un techo.
Cuando instale la cámara, instálela siempre en un techo, estantería, etc, que esté nivelado. Si tiene que instalarla en un lugar inclinado, asegúrese de que la inclinación tenga un margen de ±15 grados, para garantizar el funcionamiento del movimiento horizontal/vertical.

Precaución

- Cuando instale la cámara en una posición alta, un techo, estantería, etc., confíe la instalación a un contratista o instalador experimentado.
- Instale firmemente la cámara en el techo, estantería, etc. después de asegurarse de que el techo, la estantería, etc. y los materiales de instalación sean lo suficientemente fuertes para soportar el peso de la cámara más el de los soportes de techo (más de 40 kg (88 lb 3 oz)). Si el techo, la estantería, etc. no es lo suficientemente fuerte, la cámara puede caerse y ocasionar lesiones graves.

Antes de la instalación

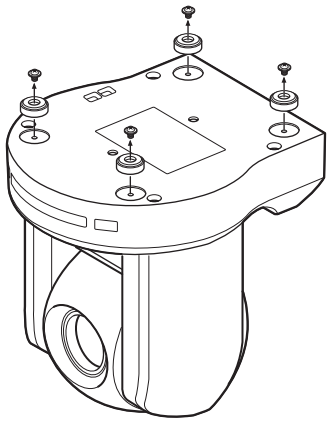
Los cables de conexión no se pueden pasar a través del soporte de techo (A). En el techo, estantería, etc., por la parte trasera de la cámara donde ésta se instala, se necesita hacer un agujero para los cables. Cuando instale la cámara en un techo, haga en el techo los agujeros necesarios para la caja de conexiones. Cuando haga la

instalación en una posición alta como una estantería, etc. necesitará hacer un agujero de 70 mm (2 7/8 pulgadas) para los salientes del soporte de techo. Haga estos agujeros después de decidir la dirección de filmación.

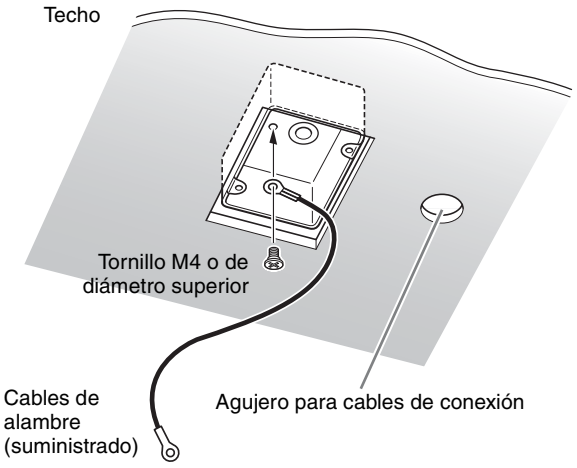
Instalación en un techo (ejemplo)

1 Ajuste IMG-FLIP en ON en el menú SYSTEM.

2 Afloje los cuatro tornillos de la parte inferior de la cámara para quitar las cuatro patas.

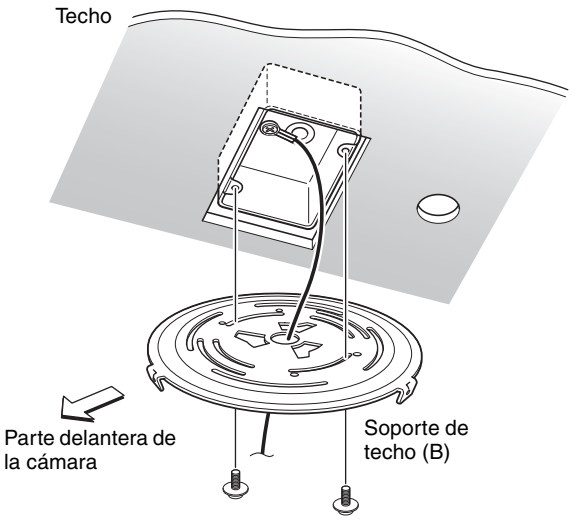


3 Conecte el cable de alambre a la caja de conexiones del techo.
Utilice un tornillo M4 o de diámetro exterior más grande (no suministrado) para instalar el cable de alambre en la caja de conexiones.

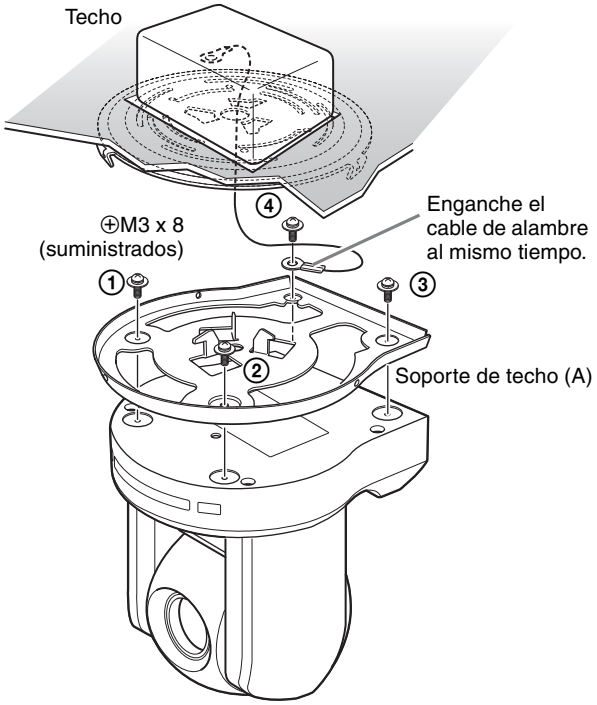


4 Coloque el soporte de techo (B) en la caja de conexiones del techo.
Alinee los agujeros del soporte con los de la caja de conexiones, y utilice unos tornillos apropiados (no suministrados).

Hay tres agujeros de tornillo en los bordes del soporte de techo (B). Después, la parte delantera de la cámara se colocará en uno de los agujeros de tornillo. Ajuste la dirección del soporte de techo (B) de modo que la cámara esté orientada hacia adelante y fije bien el soporte.



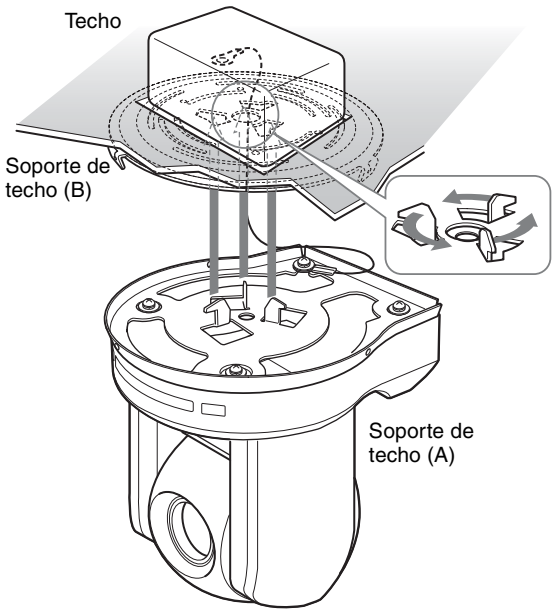
5 Acople el soporte de techo (A) a la parte inferior de la cámara mediante los cuatro tornillos suministrados (⊕M3 × 8).
Alinee los agujeros de tornillo de la parte inferior de la cámara con los del soporte de techo y acople el soporte a la cámara.
Apriete los tornillos poco a poco en el orden numerado indicado en la ilustración. Instale el cable de alambre utilizando el tornillo designado como número ④. Después de haber apretado temporalmente todos los tornillos, apriételos bien uno a uno.



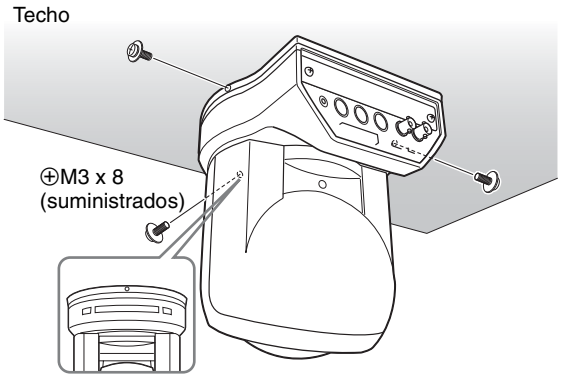
Nota

Para acoplar la cámara a los soportes de techo, utilice exclusivamente los tornillos suministrados. El uso de otros tornillos puede dañar la cámara.

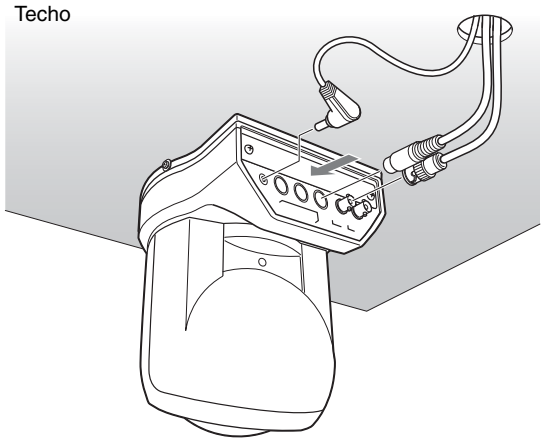
6 Inserte los salientes del soporte de techo (A) en los espacios preparados en el soporte de techo (B), e instálelos temporalmente girando el soporte de techo (A) con la cámara de izquierda a derecha.



7 Fije los soportes de techo (A) y (B) con los tres tornillos suministrados (⊕M3 × 8).



8 Conecte los cables a los conectores situados en la parte trasera de la cámara.



Nota

Tome las medidas apropiadas para garantizar que la carga de los cables conectados no causa problemas.

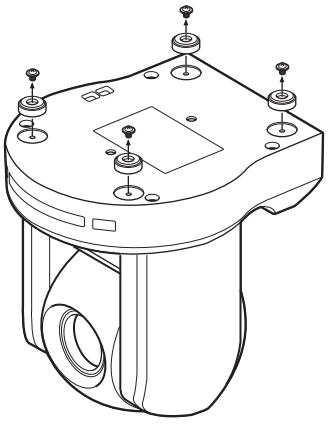
Para retirar la cámara

1 Quite los tres tornillos utilizados para instalar la cámara en el paso 7 de “Instalación en un techo (ejemplo)”.

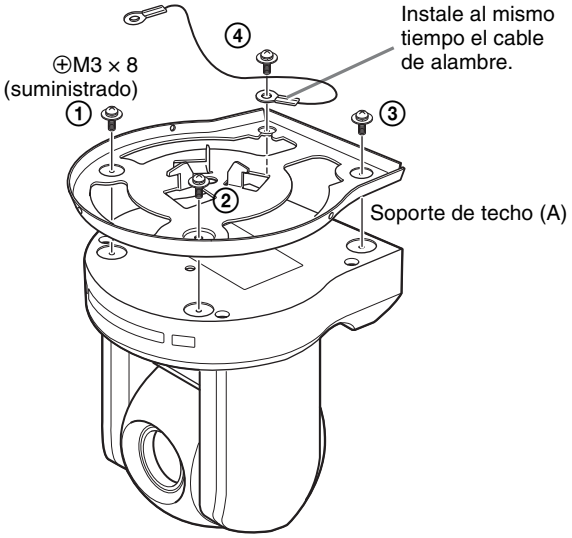
2 Gire la cámara con el soporte de derecha a izquierda para extraerla.

Instalación en una posición alta como una estantería, etc. (ejemplo)

1 Afloje los cuatro tornillos de la parte inferior de la cámara para quitar las cuatro patas.



2 Instale el soporte de techo (A) en la parte inferior de la cámara utilizando los cuatro tornillos suministrados (⊕M3 × 8).
Alinee los agujeros de tornillos de la parte inferior de la cámara con los del soporte de techo e instale el soporte en la cámara.
Apriete los tornillos un poco cada vez siguiendo el orden numerado mostrado en la ilustración. Instale el cable de alambre suministrado utilizando el tornillo designado con el número ④. Después de haber apretado temporalmente todos los tornillos, apriételos firmemente uno a uno en orden.

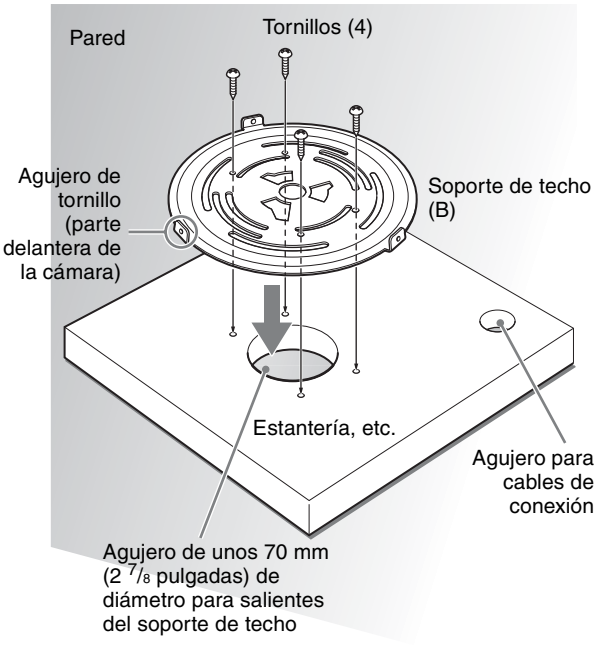


Nota

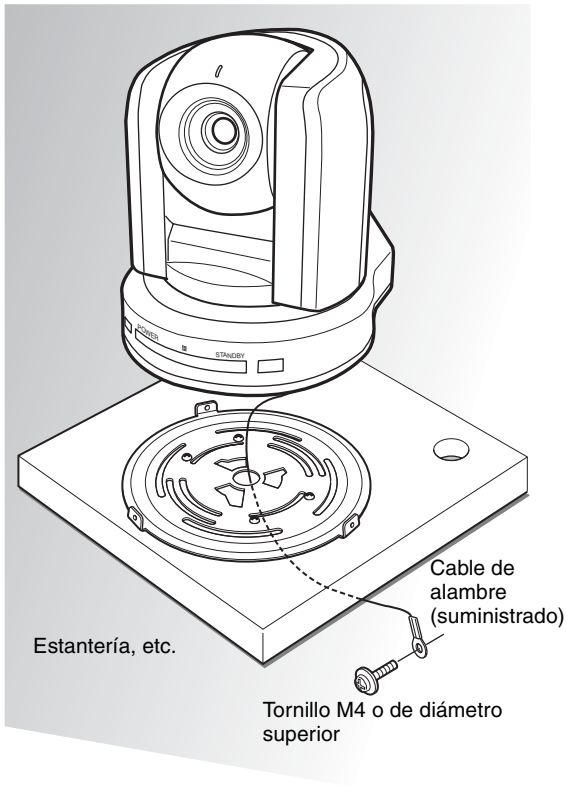
Para colocar la cámara en los soportes de techo, utilice solamente los tornillos suministrados. Al utilizar otros tornillos se puede dañar la cámara.

3 Instale el soporte de techo (B) en una estantería, etc. donde se va a instalar la cámara.

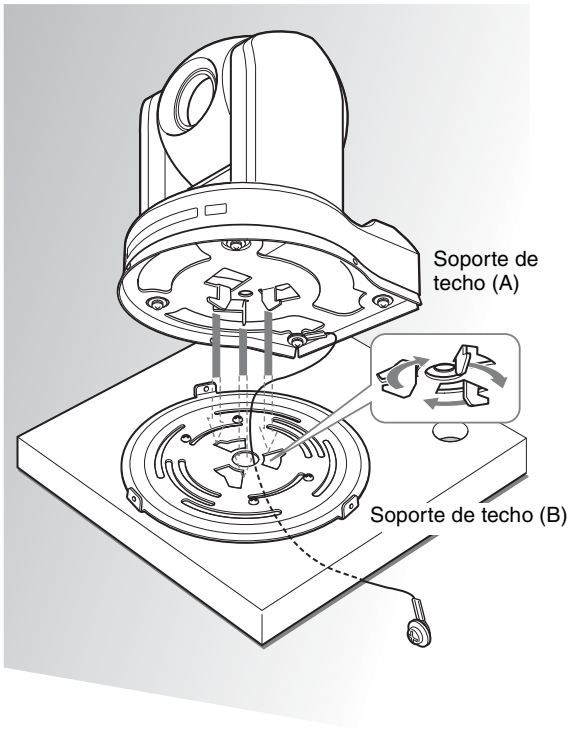
Utilice cuatro tornillos (no suministrados) apropiados para los materiales de la estantería, etc. A lo largo de los bordes del soporte del techo (B) hay tres agujeros de tornillos. Posteriormente, la parte delantera de la cámara se posicionará en uno de los agujeros de tornillo. Ajuste la dirección del soporte de techo (B) para que la cámara mire hacia delante y coloque firmemente el soporte.


Pared
Tornillos (4)
Agujero de tornillo (parte delantera de la cámara)
Soporte de techo (B)
Estantería, etc.
Agujero para cables de conexión
Agujero de unos 70 mm (2 7/8 pulgadas) de diámetro para salientes del soporte de techo

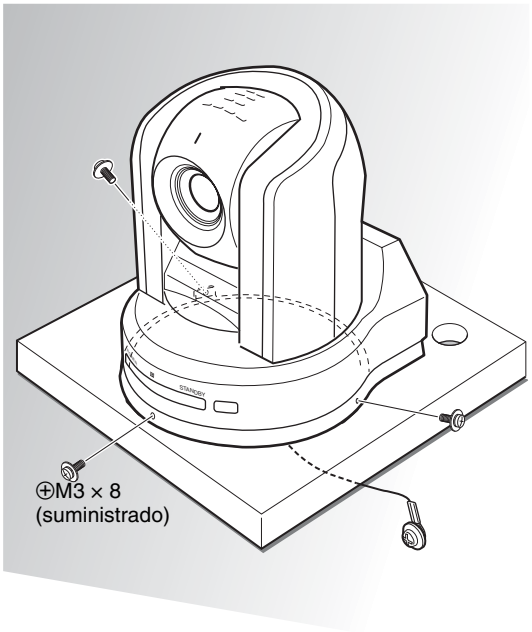
4 Instale el otro extremo del cable de alambre en el material próximo a la estantería, etc.
Utilice un tornillo M4 o de diámetro exterior más grande (no suministrado). Instale el cable de alambre en el material independiente de la estantería, etc. donde está instalado el soporte de techo (B).



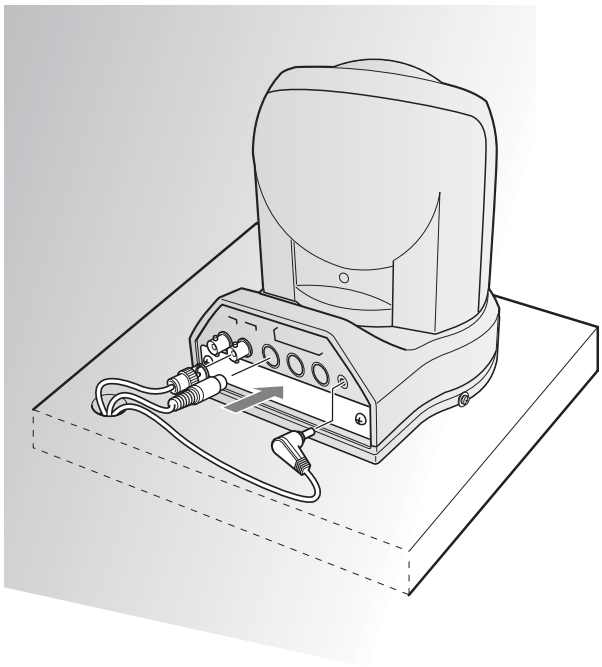
5 Inserte los salientes del soporte de techo (A) en los espacios preparados en el soporte de techo (B), e instálelos temporalmente girando el soporte de techo (A) con la cámara de izquierda a derecha.



6 Asegure los soportes de techo (A) y (B) utilizando los tres tornillos suministrados (⊕M3 × 8).



7 Conecte los cables a los conectores de la parte trasera de la cámara.



Nota

Tome las medidas apropiadas para asegurar que la carga de los cables conectados no cause problemas.

Para retirar la cámara

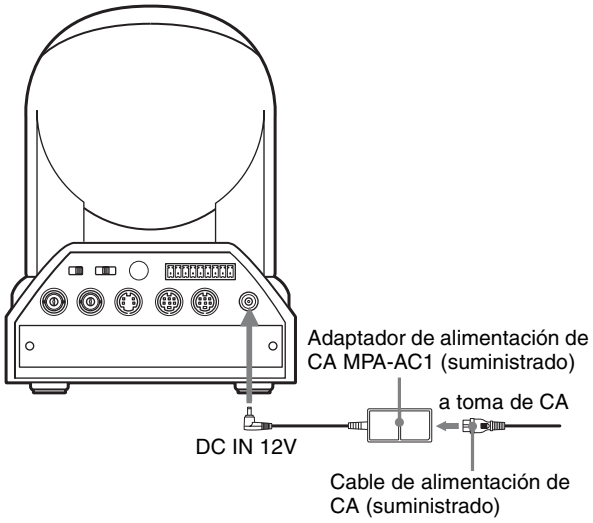
1 Quite los tres tornillos utilizados para instalar la cámara en el paso 6 de “Instalación en una posición alta como una estantería, etc. (ejemplo)”.

2 Gire la cámara con el soporte de derecha a izquierda para extraerla.

Conexiones

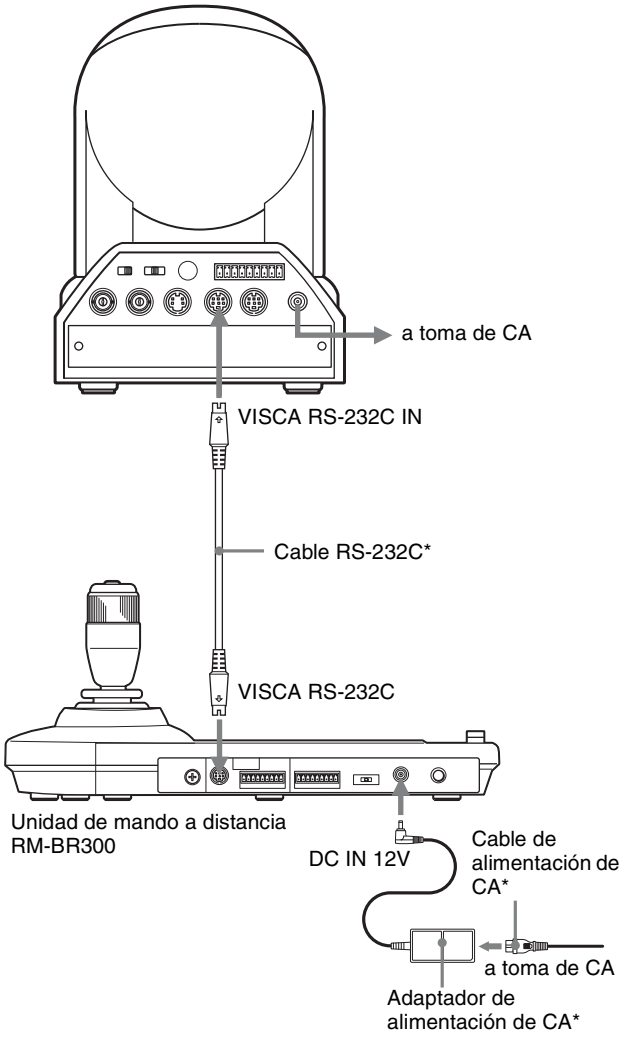
Conexión a una toma de CA

Utilice el adaptador de alimentación de CA y el cable de alimentación de CA suministrados para conectar la cámara a una toma de CA.



Conexión de la unidad de mando a distancia RM-BR300

Utilice el cable de conexión RS-232C suministrado con la unidad de mando a distancia.



* suministrado con la RM-BR300

Nota

Cuando se utilicen conectores VISCA RS-232C, compruebe que el interruptor BOTTOM situado en la parte inferior de la cámara (página 16) y el interruptor DIP situado en la parte inferior de la unidad de mando a distancia (página 20) están ajustados en RS-232C.

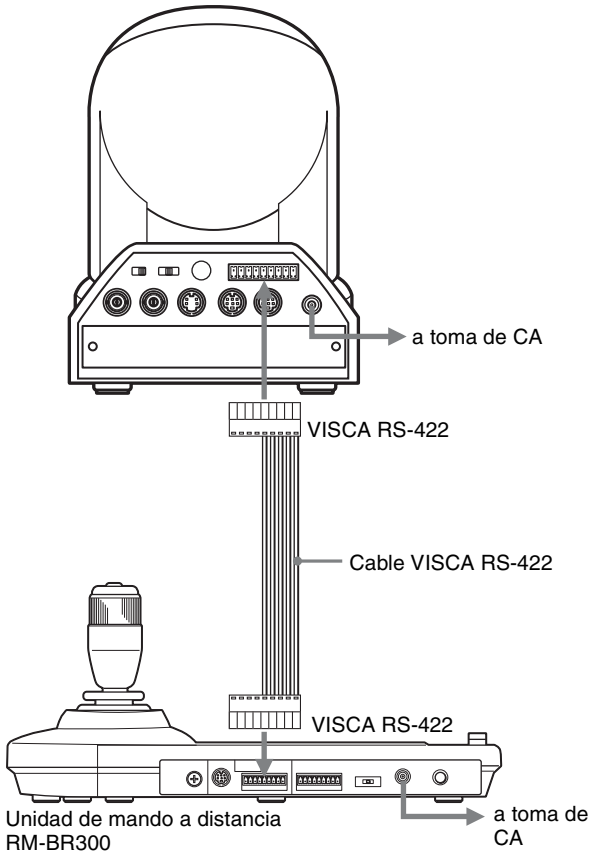
Para conectar la unidad de mando a distancia mediante los conectores VISCA RS-422

Puede utilizar los conectores VISCA RS-422 para conectar la unidad de mando a distancia RM-BR300 a la cámara en lugar de a los conectores VISCA RS-232C. El uso de los conectores VISCA RS-422 permite la conexión a una distancia hasta 1.200 metros (3.937 pies).

Prepare el cable de conexión mediante las clavijas de conexión RS-422 que vienen con la cámara y la unidad de mando a distancia.

Para preparar el cable, consulte las asignaciones de terminales del conector VISCA RS-422 (páginas 67 y 68) y el diagrama de cableado de conexión VISCA RS-422 (página 70).

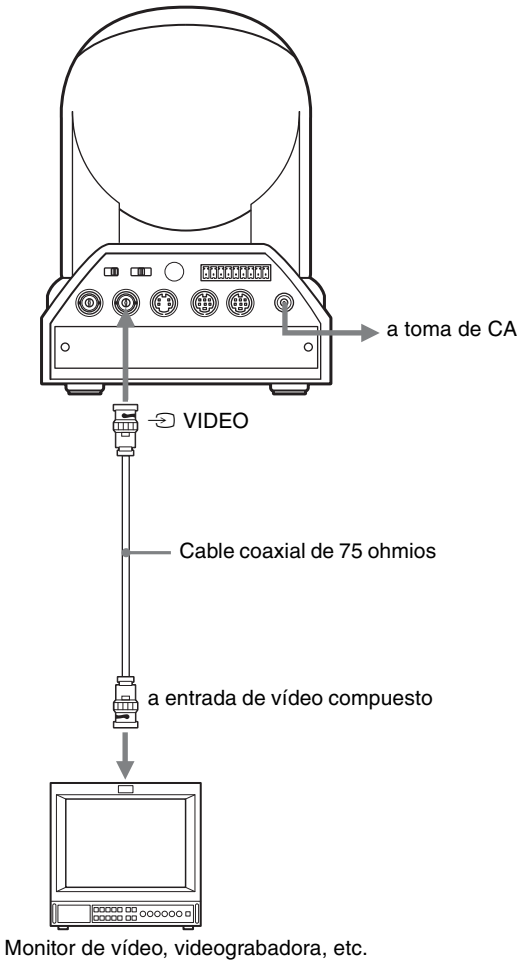
Para utilizar las clavijas de conexión RS-422, consulte página 71.



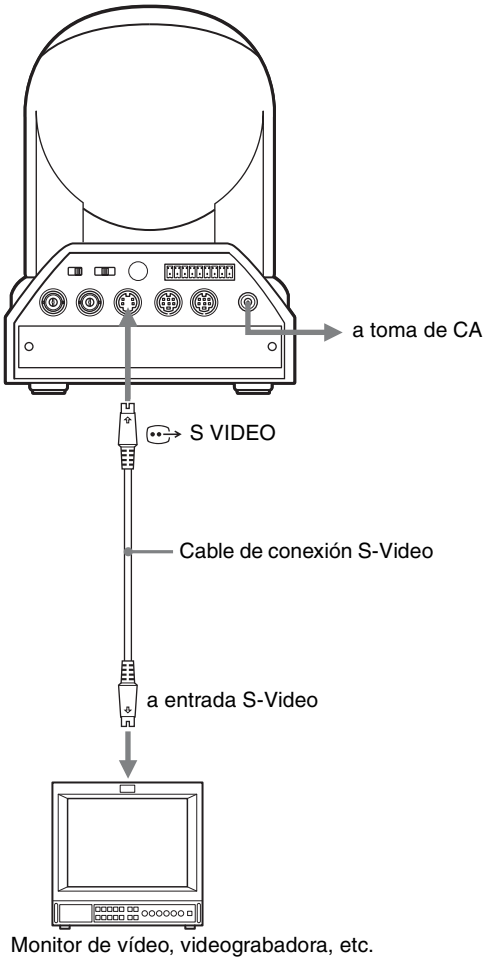
Notas

- Cuando se utilicen conectores VISCA RS-422, compruebe que el interruptor BOTTOM situado en la parte inferior de la cámara (página 16) y el interruptor DIP situado en la parte inferior de la unidad de mando a distancia (página 20) están ajustados en RS-422.
- Cuando se realicen las conexiones mediante los conectores VISCA RS-422, la conexión VISCA RS-232C no estará disponible.

Conexión de un monitor de vídeo, videograbadora, etc., equipado con el conector de entrada de vídeo compuesto

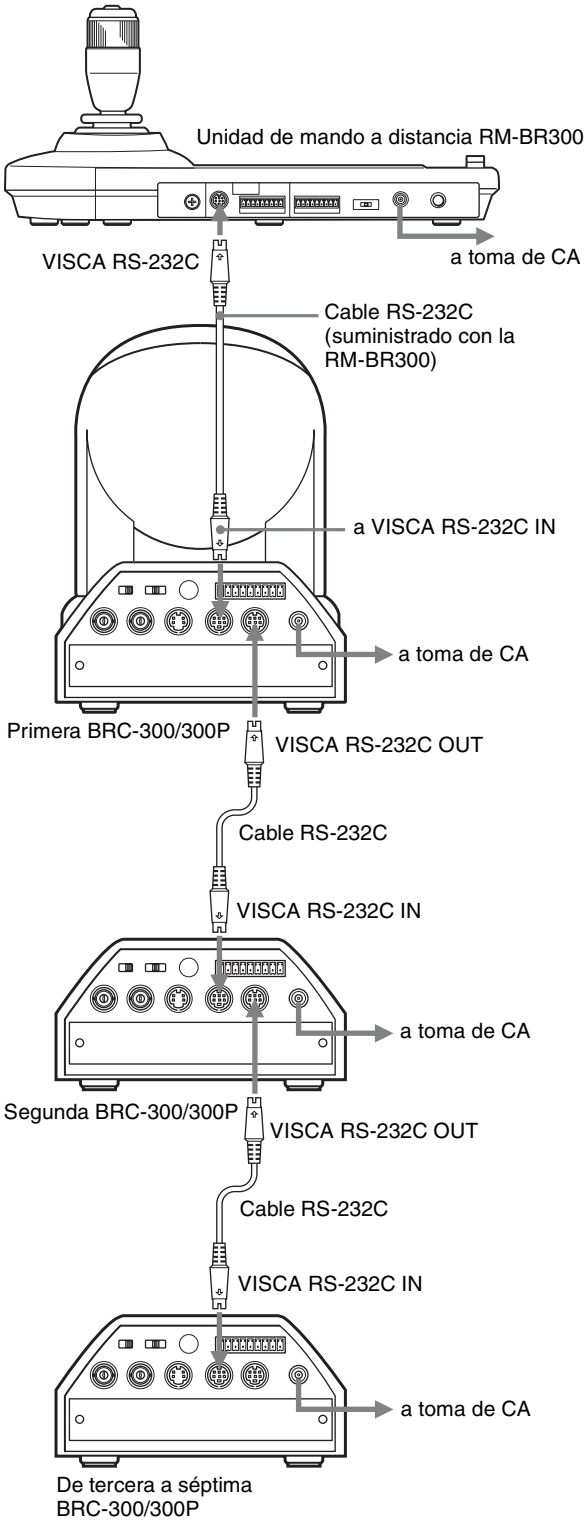


Conexión de un monitor de vídeo, videograbadora, etc., equipados con el conector de entrada de S-Video



Conexión de un dispositivo equipado con conector VISCA RS-232C

Las conexiones con los cables VISCA RS-232C (tipo cruzado) permiten el control de múltiples cámaras con una sola unidad de mando a distancia RM-BR300.



Puede conectar la cámara a un ordenador equipado con el conector VISCA RS-232C en lugar de la conexión a la unidad de mando a distancia RM-BR300.

Nota

Cuando se utilicen conectores VISCA RS-232C, compruebe que el interruptor BOTTOM situado en la parte inferior de la cámara (página 16) y el interruptor DIP situado en la parte inferior de la unidad de mando a distancia (página 20) están ajustados en RS-232C.

Conexión de un dispositivo equipado con conector VISCA RS-422

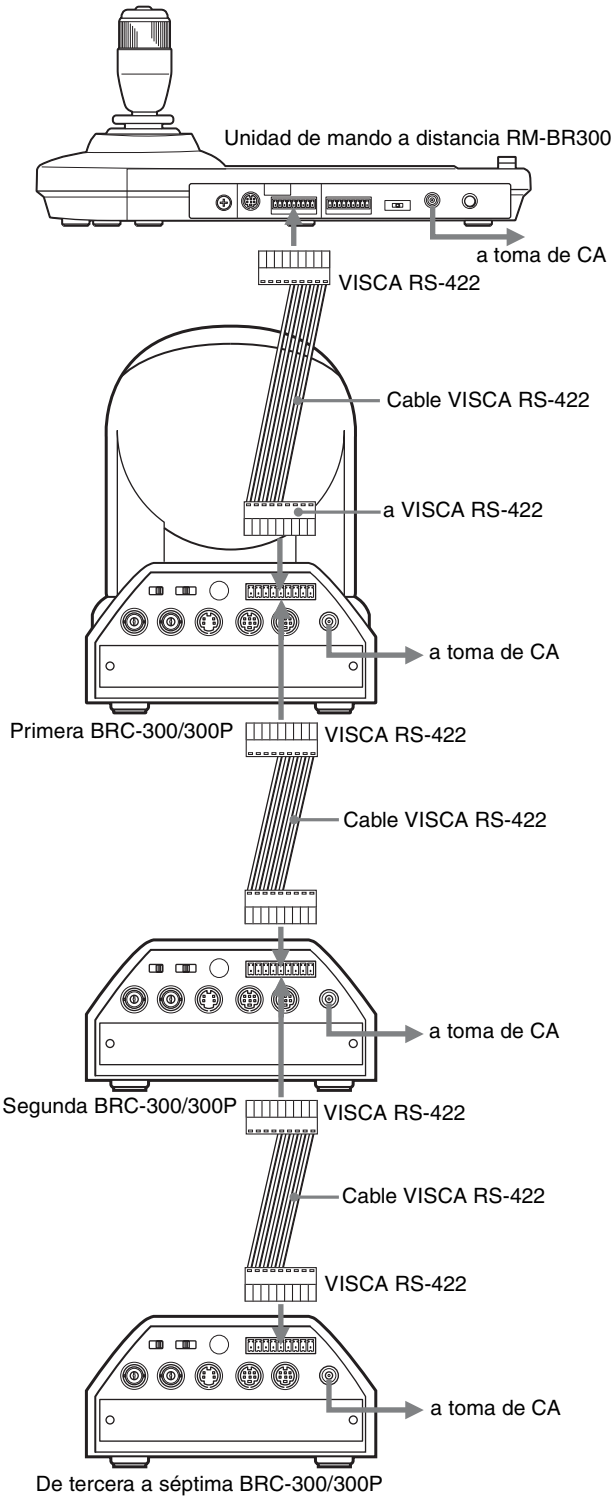
La conexión mediante los conectores VISCA RS-422 permite el control de múltiples cámaras. Esto permite la conexión en una distancia hasta 1.200 metros (3.937 pies).

Prepare el cable de conexión mediante las clavijas de conexión RS-422 que vienen con la cámara y la unidad de mando a distancia.

Para preparar el cable, consulte las asignaciones de terminales del conector VISCA RS-422 (páginas 67 y 68) y el diagrama de cableado de conexión VISCA RS-422 (página 70).
Para utilizar las clavijas de conexión RS-422, consulte página 71.

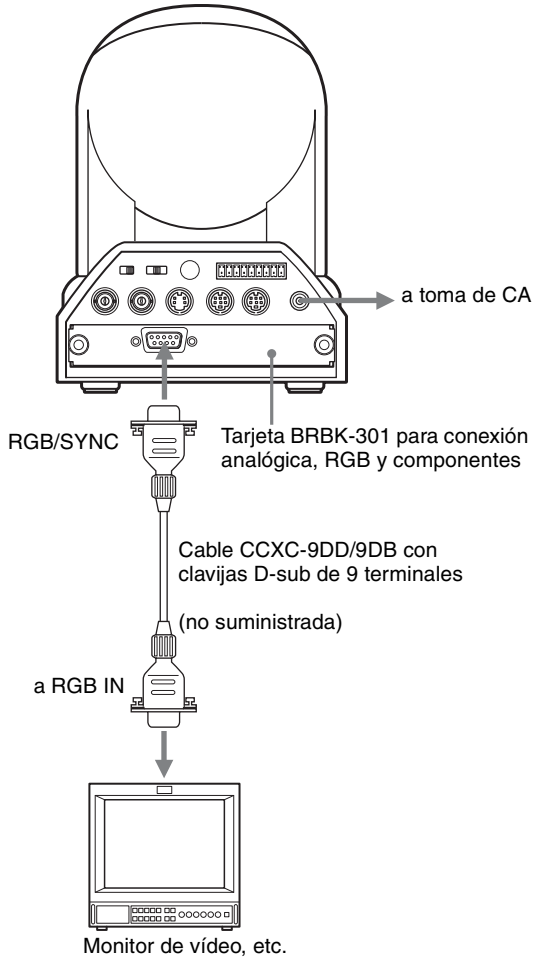
Notas

- Cuando se utilicen conectores VISCA RS-422, compruebe que el interruptor BOTTOM situado en la parte inferior de la cámara (página 16) y el interruptor DIP situado en la parte inferior de la unidad de mando a distancia (página 20) están ajustados en RS-422.
- Cuando se realicen las conexiones mediante los conectores VISCA RS-422, la conexión VISCA RS-232C no estará disponible.
- No haga la conexión de la VISCA RS-422 y la conexión de la VISCA RS-232C simultáneamente. Si conecta ambos cables simultáneamente, la cámara podrá funcionar mal.



Conexión de un monitor de vídeo equipado con conectores analógicos RGB/Componentes

Cuando instale en la cámara una tarjeta opcional BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componente, puede emitir la señal desde la cámara convirtiéndola a señal de vídeo componente, RGB, vídeo compuesto o S-Video.

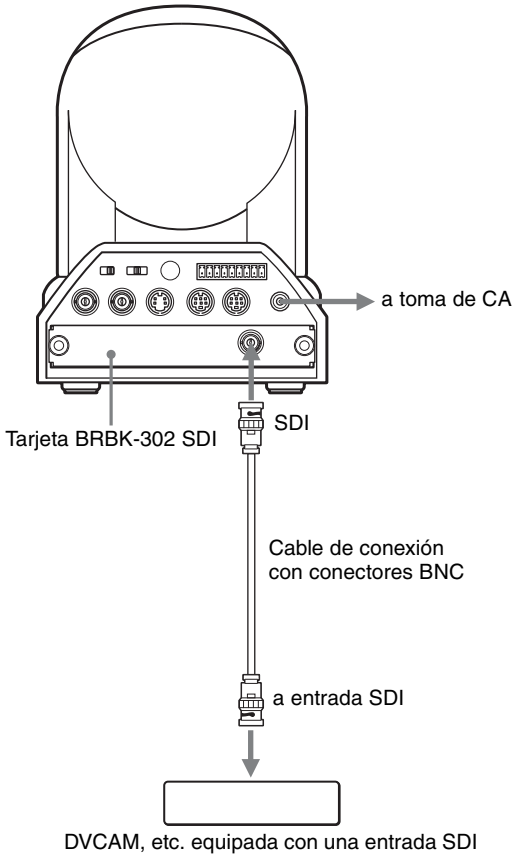

a toma de CA
RGB/SYNC
Tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componentes
Cable CCXC-9DD/9DB con clavijas D-sub de 9 terminales
(no suministrada)
a RGB IN
Monitor de vídeo, etc.

Para más detalles sobre cómo instalar la tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componente, consulte página 42.

Para seleccionar la señal de salida, utilice los elementos OUTPUT1 y OUTPUT2 del menú ANALOG OUT (página 30).

Conexión de una videograbadora equipada con conector de entrada SDI

Cuando instale en la cámara una tarjeta opcional BRBK-302 SDI, puede emitir la señal desde la cámara convirtiéndola a una señal compatible con la norma SDI (interfaz digital en serie SMPTE 259M).


a toma de CA
Tarjeta BRBK-302 SDI
SDI
Cable de conexión con conectores BNC
a entrada SDI
DVCAM, etc. equipada con una entrada SDI

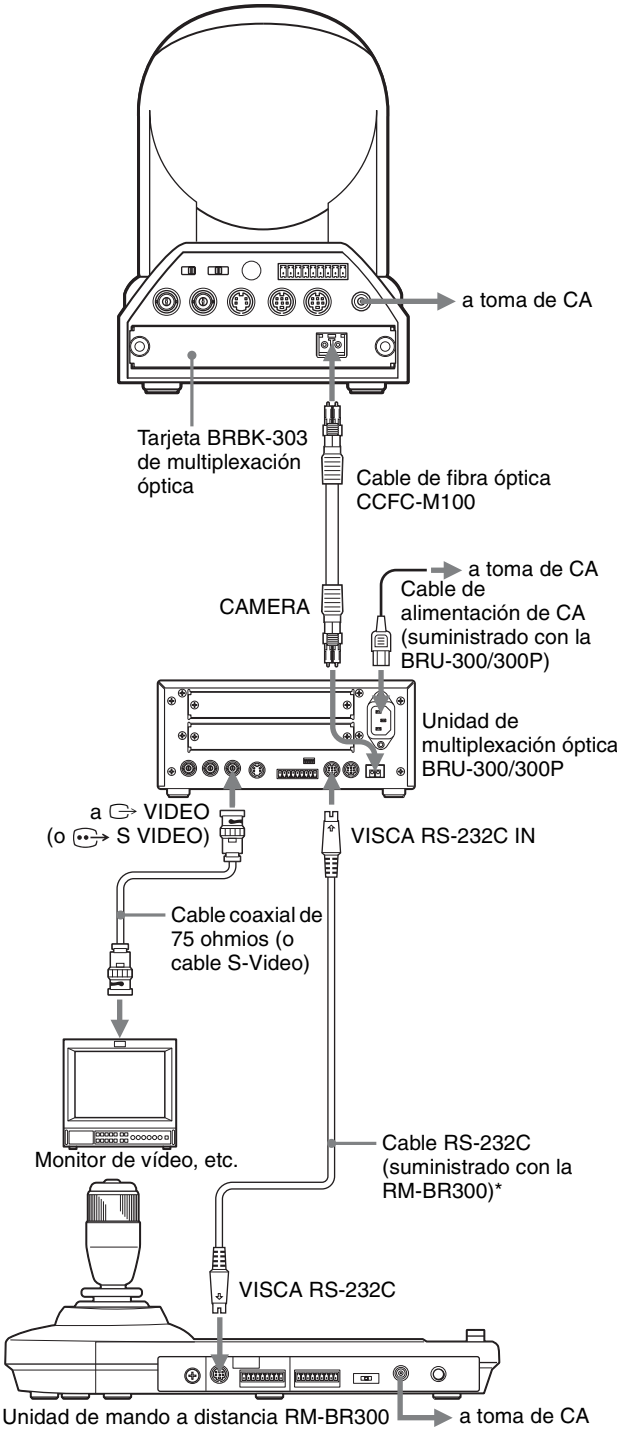
Conexión de la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P

Cuando instale en la cámara una tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica, puede conectar la cámara a la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P mediante el cable de fibra óptica CCFC-M100. Esto le permite controlar la cámara en una distancia hasta 500 metros (1.640 pies).

Notas

- Cuando se realice la conexión mediante el cable de fibra óptica, no pueden utilizarse los conectores VISCA RS-232C y VISCA RS-422 en la cámara.

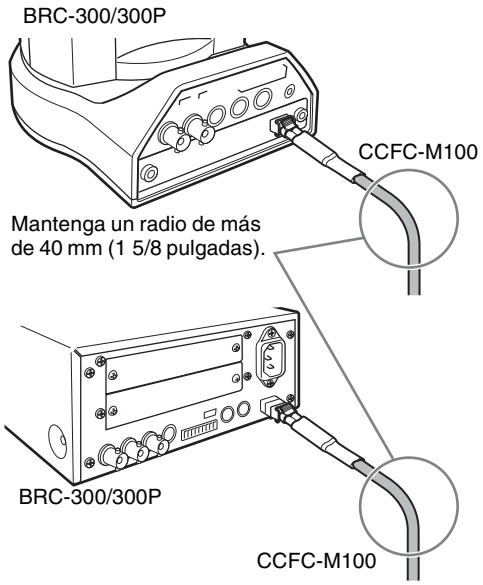
- Cuando utilice los conectores de la VISCA RS-232C o los conectores de la VISCA RS-422, compruebe que el conmutador VISCA FUNCTION de la parte trasera de la unidad de multiplexión óptica (página 21) y el conmutador DIP de la parte inferior de la unidad de mando a distancia (página 20) estén ajustados a RS-232C o RS-422 correctamente.


a toma de CA
Tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica
Cable de fibra óptica CCFC-M100
CAMERA
a toma de CA
Cable de alimentación de CA (suministrado con la BRU-300/300P)
Unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P
a VIDEO (o S VIDEO)
VISCA RS-232C IN
Cable coaxial de 75 ohmios (o cable S-Video)
Monitor de vídeo, etc.
Cable RS-232C (suministrado con la RM-BR300)*
VISCA RS-232C
Unidad de mando a distancia RM-BR300
a toma de CA

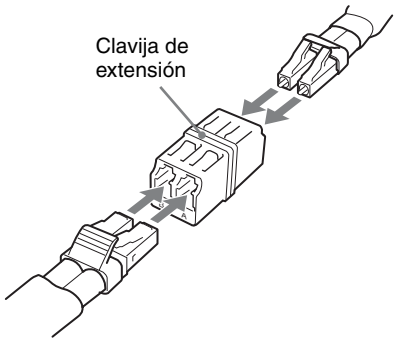
* También dispone de la conexión VISCA RS-422 si utiliza los conectores VISCA RS-422.

Notas sobre la utilización del cable de fibra óptica CCFC-M100

- Para evitar pérdida de transmisión por el cable, fije la curva del cable manteniendo un radio de más de 40 mm (1 5/8 pulgadas).

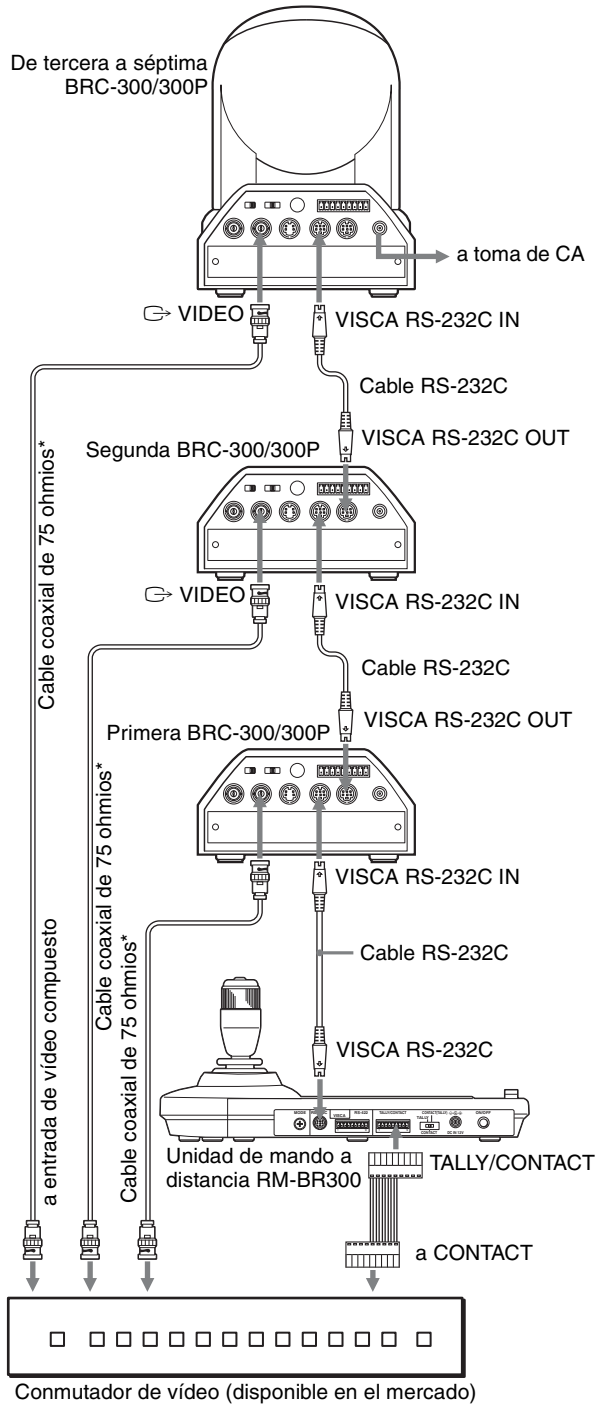


- Para conectar dos cables de fibra óptica, utilice la clavija de extensión suministrada con el cable.



Conexión de un conmutador de vídeo

Utilice un conmutador de vídeo de los disponibles en el mercado para conmutar las señales de salida de múltiples cámaras.

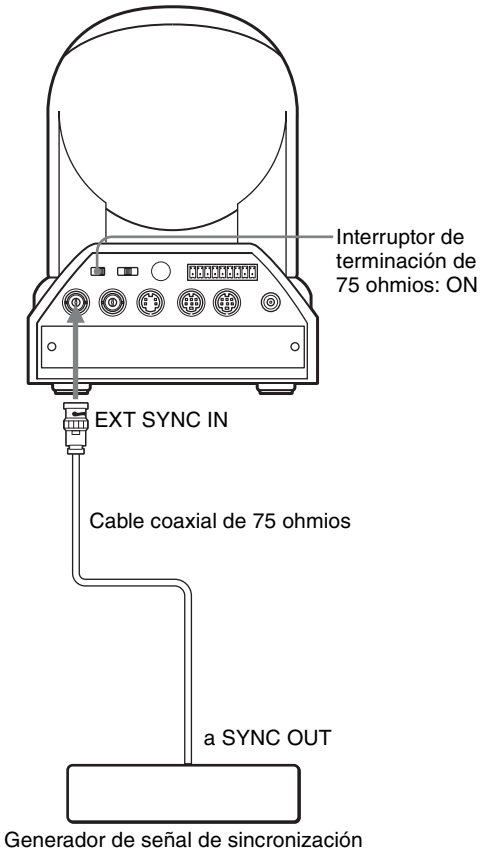


* También puede utilizar un cable de conexión S-Video para conectar el conector S VIDEO de la cámara y el conector de la entrada S-Video del conmutador de vídeo.

Para la conexión con un conmutador de vídeo, consulte el manual de instrucciones del conmutador.

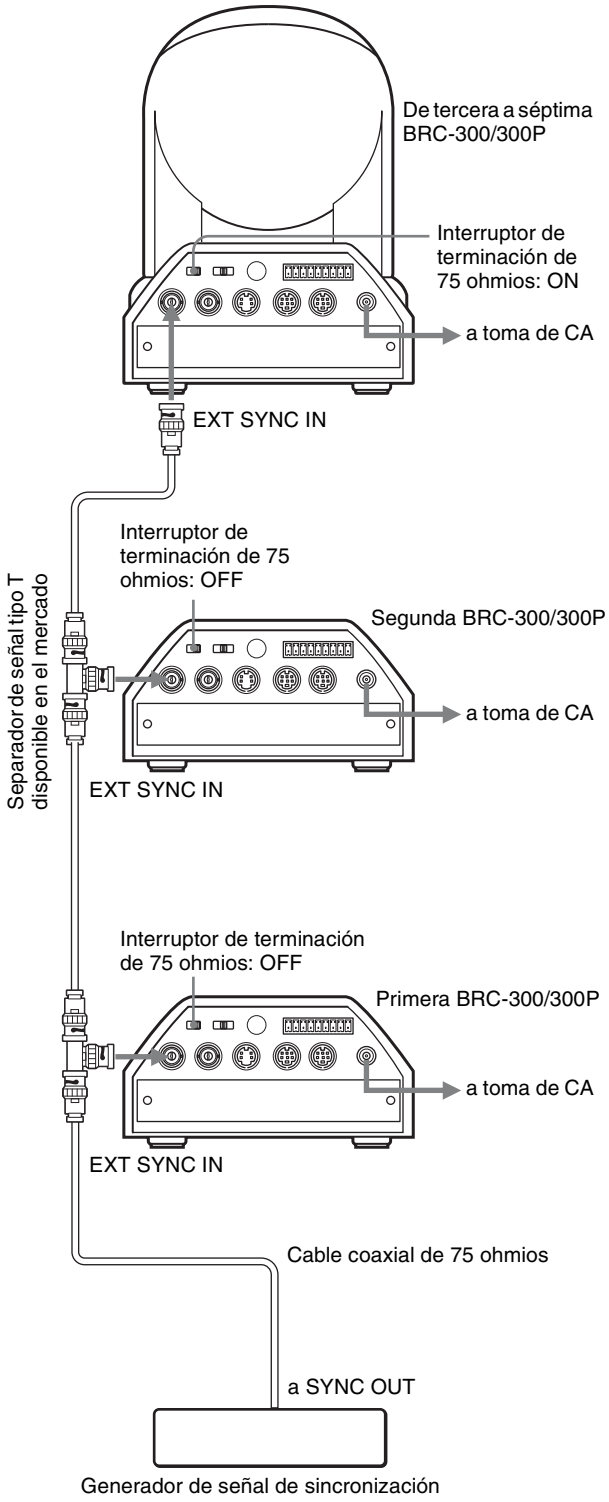
Conexión de un generador de señal de sincronización

Para conectar una sola cámara


Interruptor de terminación de 75 ohmios: ON
EXT SYNC IN
Cable coaxial de 75 ohmios
a SYNC OUT
Generador de señal de sincronización

Para conectar múltiples cámaras

Puede conectar hasta siete cámaras.


De tercera a séptima BRC-300/300P
Interruptor de terminación de 75 ohmios: ON
a toma de CA
EXT SYNC IN
Interruptor de terminación de 75 ohmios: OFF
Separador de señal tipo T disponible en el mercado
Segunda BRC-300/300P
a toma de CA
EXT SYNC IN
Interruptor de terminación de 75 ohmios: OFF
Primera BRC-300/300P
a toma de CA
EXT SYNC IN
Cable coaxial de 75 ohmios
a SYNC OUT
Generador de señal de sincronización

Lista de mensajes

Los siguientes mensajes pueden aparecer en pantalla. Tome las medidas necesarias que se describen a continuación.

Indicadores en la cámara BRC-300/300P

Indicador	Significado/remedios
La lámpara STANDBY parpadea.	La cámara ha dejado de moverse debido a un error en el mecanismo de movimiento horizontal/vertical. Reponga la posición de movimiento horizontal/vertical o apague la alimentación de la cámara y enciéndala otra vez.
La luz indicadora parpadea.	Apague la alimentación de la cámara y consulte con el distribuidor de Sony.

Mensajes para la cámara BRC-300/300P

Mensaje	Significado/Soluciones
Please restart system	Se le indica que reinicie la alimentación de la cámara después de haber modificado el ajuste de "IMG-FLIP" en el menú SYSTEM o "D-ZOOM" en el menú PAN TILT ZOOM. Utilice el interruptor POWER del mando a distancia suministrado o el botón POWER de la unidad de mando a distancia RM-BR300 para apagar y después encender la alimentación. Se aplica el ajuste modificado.
PRESET xx OK (xx = 1 a 6)	Cuando almacene los ajustes de la cámara en la memoria (POSITION 1-6), el mensaje aparecerá durante 2 segundos.
White balance active	Durante el ajuste automático del balance de blancos, el mensaje parpadeará. Espere. Al finalizar el ajuste, el mensaje desaparecerá.
White balance active Please wait	El mensaje aparecerá solamente cuando usted active el ajuste de balance de blancos de un solo toque pulsando el botón ONE PUSH AWB en la unidad de mando a distancia RM-BR300.

Mensajes de error para la unidad de multiplexión óptica BRU-300/300P

Mensaje	Significado/remedios
Communication error Please check connection.	El mensaje aparecerá cuando se encienda la unidad multiplexión óptica, si ocurre un problema en la conexión del cable de fibra óptica entre la cámara y la unidad multiplexión óptica. Apague la alimentación de la cámara y de la unidad multiplexión óptica, compruebe la conexión del cable de fibra óptica y encienda la alimentación otra vez.
Option card error Please check option card	El mensaje aparecerá cuando se inserte el mismo tipo de tarjetas de interfaz en dos ranuras de la unidad multiplexión óptica. Apague la alimentación de la unidad multiplexión óptica y extraiga cualquiera de las tarjetas.

Solución de problemas

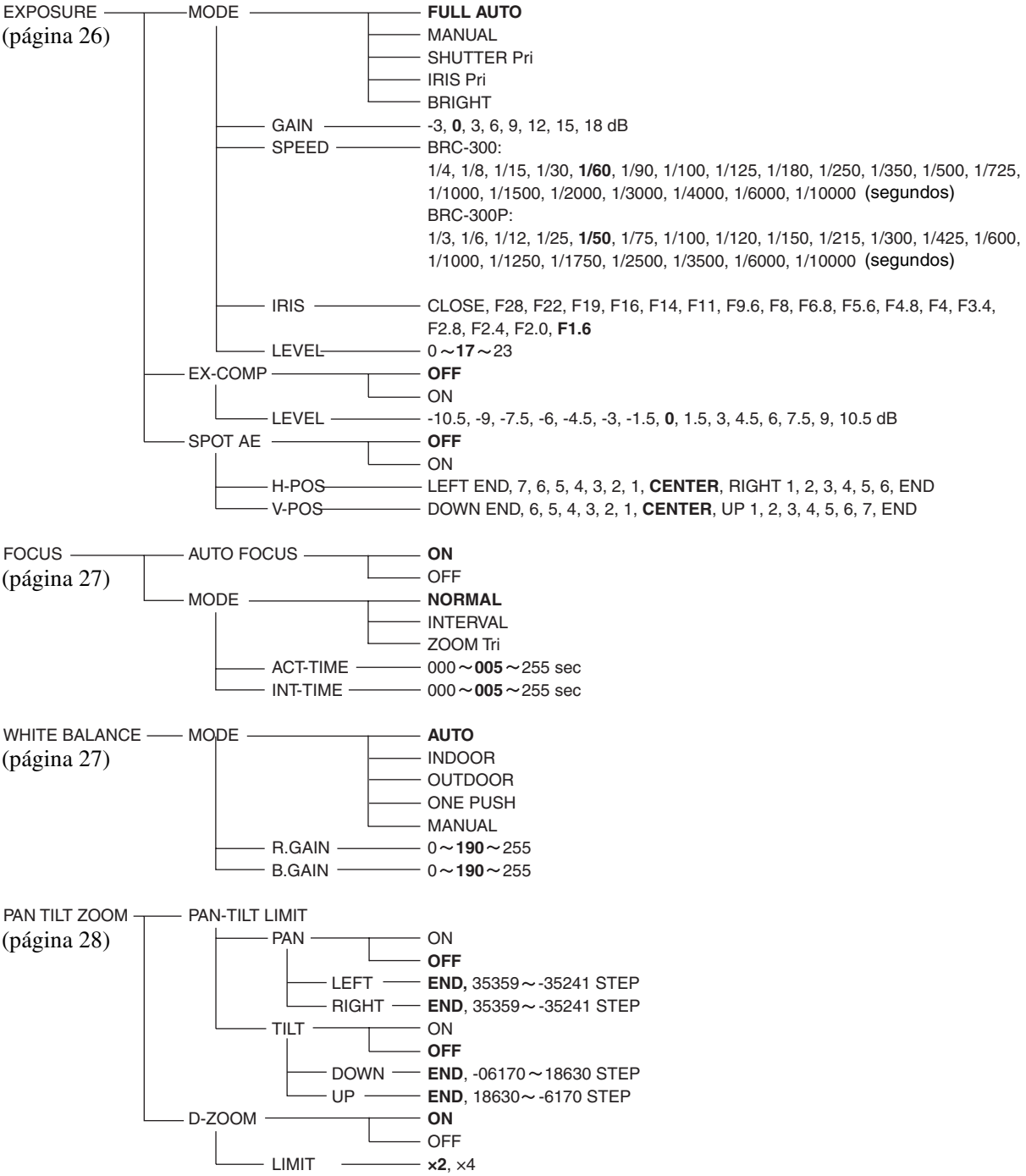
Antes de llevar la cámara a reparar, compruebe lo siguiente como orientación para resolver el problema. Si el problema no se puede solucionar, consulte con un concesionario Sony.

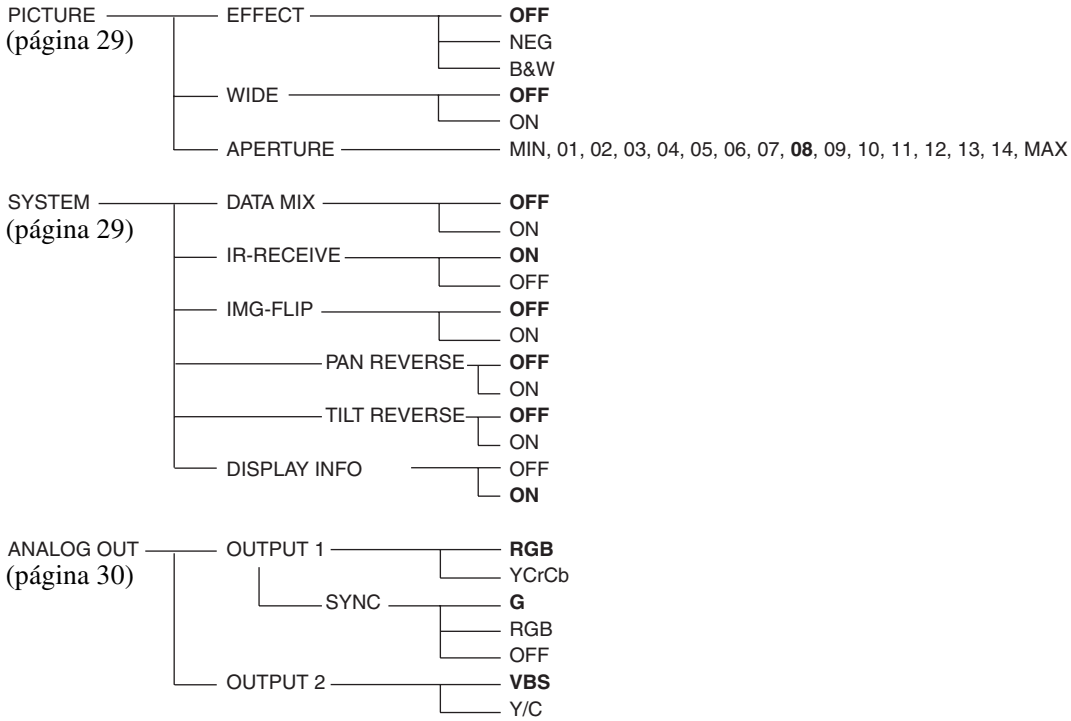
Síntoma	Causa	Solución
La alimentación de la cámara no se activa.	El adaptador de alimentación de CA no está firmemente conectado a la toma DC IN 12V.	Inserte el cable de alimentación firmemente y hasta el fondo.
	El cable de alimentación de CA no está insertado firmemente en el adaptador de alimentación de CA o a la toma de CA.	Inserte el cable de alimentación firmemente y hasta el fondo.
	La tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica está insertada en la ranura para tarjeta.	Retire la tarjeta de la ranura de tarjeta.
	Cuando se utiliza el sistema de mando a larga distancia con la tarjeta BRBK-303 de multiplexación óptica, el cable de fibra óptica CCFC-M100 y la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P, el cable de fibra óptica no está conectado correctamente o la unidad de multiplexación óptica no está encendida.	Inserte el cable de fibra óptica firmemente y hasta el fondo.
		Encienda la unidad de multiplexación óptica o enchufe el cable de alimentación de la unidad de multiplexación firmemente a una toma de CA.
La cámara no puede encenderse con el mando a distancia suministrado.	"IR-RECEIVE", en el menú SYSTEM, está ajustado en OFF.	Utilice la unidad de mando a distancia RM-BR300 para abrir el menú y ajustar "IR-RECEIVE" en "ON (página 29)."
La imagen no aparece en el monitor de vídeo conectado a la cámara.	El cable de vídeo no está conectado correctamente.	Compruebe la conexión entre la cámara y el monitor de vídeo.
	La exposición no está ajustada correctamente en la cámara.	Ajuste correctamente la exposición en el menú EXPOSURE.
No pueden realizarse movimientos horizontales, verticales o de zoom.	En la pantalla del monitor aparece cualquier menú.	Pulse el botón DATA SCREEN del mando a distancia suministrado o el botón MENU de la unidad de mando a distancia RM-BR300 para quitar el menú de la pantalla del monitor.
	El margen de movimiento horizontal o vertical es limitado.	Cambie el ajuste de "PAN-TILT LIMIT" en el menú PAN TILT ZOOM (página 28).
El mando a distancia no funciona.	El botón CAMERA SELECT pulsado en el mando a distancia no coincide con el número seleccionado con el interruptor IR SELECT de la cámara.	Pulse el botón CAMERA SELECT correspondiente a la selección del interruptor IR SELECT de la cámara (página 32).

Síntoma	Causa	Solución
La cámara no puede ponerse en funcionamiento con la unidad de mando a distancia RM-BR300.	La conexión mediante los conectores VISCA RS-422 no se ha realizado correctamente.	Compruebe que la conexión a los conectores VISCA RS-422 se ha realizado correctamente y que el cable RS-422 está correctamente conectado.
	El interruptor BOTTOM, en la parte inferior de la cámara, está ajustado en una dirección distinta de "0 (AUTO)".	Identifique la dirección de cámara (página 16), y a continuación ajuste el selector MODE, en la parte trasera de la unidad de mando a distancia, en la misma dirección.
	El ajuste de control VISCA no es correcto.	Seleccione el ajuste apropiado (RS-232C o RS-422) con el interruptor BOTTOM, en la parte inferior de la cámara (página 16), y el interruptor DIP de la unidad de mando a distancia (página 20).
	El ajuste de la velocidad de transferencia de comunicación de la cámara y de la RM-BR300 no coinciden.	Seleccione la misma velocidad de transferencia de comunicación (9600 bps o 38400 bps) con el interruptor BOTTOM, en la parte inferior de la cámara (página 16) y el interruptor DIP de la unidad de mando a distancia (página 20).
	Los interruptores NC (Sin conexión) están ajustados en ON.	Ajuste en OFF el interruptor 1 y el interruptor 4 del selector de dirección de cámara de los interruptores BOTTOM, en la parte inferior de la cámara (página 16).
El control VISCA no está disponible con un ordenador conectado a la cámara.	El ordenador no está correctamente conectado a la cámara.	Asegúrese de que la conexión entre el ordenador y la cámara se ha realizado correctamente.
		Compruebe que el ajuste de control VISCA (RS-232C o RS-422) y el ajuste de velocidad de transferencia (9600 bps o 38400 bps) se han realizado correctamente con el interruptor BOTTOM, en la parte inferior de la cámara (página 16) y el interruptor DIP de la unidad de mando a distancia (página 20).
		Intente conectar la cámara a la unidad de mando a distancia RM-BR300 para comprobar que la cámara funciona correctamente.
La calidad de imagen obtenida de la cámara conectada a un ordenador no coincide con la de la cámara conectada a un monitor de vídeo.	Dependiendo del ordenador o de la tarjeta de captura de vídeo, es posible que no se obtenga la calidad de imagen prevista.	Consulte con el fabricante o distribuidor de su ordenador para más detalles.
La cámara no funciona en absoluto.	—	Desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA y vuelva a enchufarlo transcurridos unos segundos.

Configuración de menús

Los menús de la cámara se configuran como se describe a continuación.
Los ajustes iniciales de cada elemento se muestran en negrita.




PICTURE
(página 29)
EFFECT
OFF
NEG
B&W
WIDE
OFF
ON
APERTURE
MIN, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, MAX
SYSTEM
(página 29)
DATA MIX
OFF
ON
IR-RECEIVE
ON
OFF
IMG-FLIP
OFF
ON
PAN REVERSE
OFF
ON
TILT REVERSE
OFF
ON
DISPLAY INFO
OFF
ON
ANALOG OUT
(página 30)
OUTPUT 1
RGB
YCrCb
SYNC
G
RGB
OFF
OUTPUT 2
VBS
Y/C

Elementos de preajuste

Los siguientes elementos de preajuste pueden almacenarse en la memoria de la cámara.

Elementos de preajuste	Preajuste de número de posición					
	1	2	3	4	5	6
Posición de movimiento horizontal/vertical	○	○	○	○	○	○
Posición del zoom	○	○	○	○	○	○
Activación/desactivación del zoom digital	○	○	○	○	○	○
Modo de enfoque automático/manual	○	○	○	○	○	○
Posición de enfoque	○	○	○	○	○	○
Modo balance de blancos	○	○	○	○	○	○
Ajuste de la ganancia del rojo/azul	○	○	○	○	○	○
Modo de exposición	○	○	○	○	○	○
Valor de velocidad del obturador	○	○	○	○	○	○
Valor del iris	○	○	○	○	○	○
Valor de ganancia	○	○	○	○	○	○
Nivel de brillo	○	○	○	○	○	○
Activación/desactivación de la compensación de exposición	○	○	○	○	○	○
Nivel de compensación de exposición	○	○	○	○	○	○
Activación/desactivación de contraluz	○	○	○	○	○	○
Nivel de abertura	○	○	○	○	○	○

Elementos del menú de preajustes

Elemento de menú	Preajuste de números de posición						Valor por defecto mediante reposición*
	1	2	3	4	5	6	
EXPOSURE MODE	○	○	○	○	○	○	FULL AUTO
EX-COMP	○	○	○	○	○	○	OFF
SPOT AE	○	×	×	×	×	×	—
FOCUS AUTO/MANUAL	○	○	○	○	○	○	ON
NORMAL, INTERVAL, ZOOM Trg	○	×	×	×	×	×	NORMAL**
WHITE BALANCE MODE	○	○	○	○	○	○	WB. AUTO
WHITE BALANCE MANUAL R./B. GAIN	○	○	○	○	○	○	WB. AUTO
D-ZOOM	○	○	○	○	○	○	D-ZOOM ON
PAN-TILT LIMIT	○	×	×	×	×	×	—
PICTURE EFFECT	○	×	×	×	×	×	OFF**
WIDE	○	×	×	×	×	×	OFF**
APERTURE	○	○	○	○	○	○	8
DATA MIX	○	×	×	×	×	×	—
IR-RECEIVE	○	×	×	×	×	×	—
IMG-FLIP	○	×	×	×	×	×	—
PAN REVERSE	○	×	×	×	×	×	—
TILT REVERSE	○	×	×	×	×	×	—
DISPLAY INFO	○	×	×	×	×	×	—
ANALOG OUPUT 1	○	×	×	×	×	×	—
RGB/SYNC SELECT	○	×	×	×	×	×	—
ANALOG OUTPUT 2	○	×	×	×	×	×	—

* Valor por defecto mediante reposición "—" significa que la cámara comenzará con el ajuste almacenado en la Posición 1, pero usted no podrá reponer el ajuste utilizando el botón RESET.

** El ajuste por defecto se obtiene reponiendo la Posición 1.

○ : Los elementos de ajuste retenidos en la memoria cuando se apaga la alimentación y se enciende otra vez. La cámara comenzará con estos ajustes.

× : Los elementos de ajuste borrados de la memoria cuando se apaga la alimentación y se enciende otra vez.

Especificaciones

Sistema

Señal de vídeo BRC-300: Color NTSC, estándares JEITA
BRC-300P: Color PAL, estándares CCIR

Sincronización
Sincronización interna/externa cambiada automáticamente

Elemento de imagen
Tipo 1/4,7, 3CCD (Advanced HAD)
Total de elementos de imagen: Aprox. 1.070.000 píxeles
Elementos de imagen efectivos: Aprox. 1.020.000 píxeles

Objetivo 12× (óptico), 4× (digital)
f = 3,6 a 43,2 mm, F1,6 a F2,8

Ángulo horizontal
3,3 a 37,8 grados (4:3)
4,0 a 45,4 grados (16:9)

Distancia mínima de objeto
300 mm (11 $^{7}/_{8}$ pulgadas) (terminación WIDE)

Iluminación mínima
7 lux (F1,6) con 25 IRE

Velocidad del obturador
1/4 a 1/10.000 segundos (BRC-300)
1/3 a 1/10.000 segundos (BRC-300P)

Resolución horizontal
600 TV (terminación WIDE, modo 4:3)

Video S/N 50 dB

Acción de movimiento horizontal/vertical
Horizontal: ±170 grados
Velocidad máxima de movimiento horizontal: 60 grados/segundo
Velocidad mínima de movimiento horizontal: 0,25 grados/segundo
Vertical: +90 grados, -30 grados
Velocidad máxima de movimiento vertical: 60 grados/segundo
Velocidad mínima de movimiento vertical: 0,25 grados/segundo

Conectores de entrada/salida

Salida de vídeo Tipo BNC (1), 1 Vp-p, 75 ohmios deseguilibrados, sincronización negativa

Salida S-Video Tipo Mini DIN de 4 terminales (1)
Y: 1 Vp-p, sincronización negativa
C: mismo nivel que el nivel de cromancia de la salida de vídeo, 75 ohms

Entrada/salida de control
VISCA RS-232C IN: Tipo Mini DIN de 8 terminales
VISCA RS-232C OUT: Tipo Mini DIN de 8 terminales
VISCA RS-422: Tipo 9 terminales

Formato de señal de control
9600 bps/38400 bps
Datos: 8 bits
Bit de parada: 1

Conector de alimentación
JEITA tipo 4 (DC IN 12V)

Generalidades

Tensión de entrada
12 V CC (10,8 a 13,2 V CC)

Consumo de corriente
1,8 A máx. (a 12 V CC), 21,6 W sin las tarjetas de interfaz óptica

Temperatura de funcionamiento
0ºC a 40ºC (32ºF a 104ºF)

Temperatura de almacenamiento
-20ºC a +60ºC (-4ºF a 140ºF)

Dimensiones Cámara de vídeo:
180 × 210,1 × 205 mm (7 $^{5}/_{8}$ × 8 $^{3}/_{8}$ × 8 $^{1}/_{8}$ pulgadas) (ancho/alto/fondo) (sin incluir piezas que sobresalen)
Mando a distancia: 56 × 26 × 210 mm (2 $^{1}/_{4}$ × 1 $^{1}/_{16}$ × 8 $^{3}/_{8}$ pulgadas) (ancho/alto/fondo)

Peso Cámara de vídeo: Aprox. 2,5 kg (5 lb 8 oz)
Mando a distancia: 110 g (3,9 oz)

Ángulo de instalación
Menos de ±15 grados respecto de la superficie horizontal

Accesorios suministrados

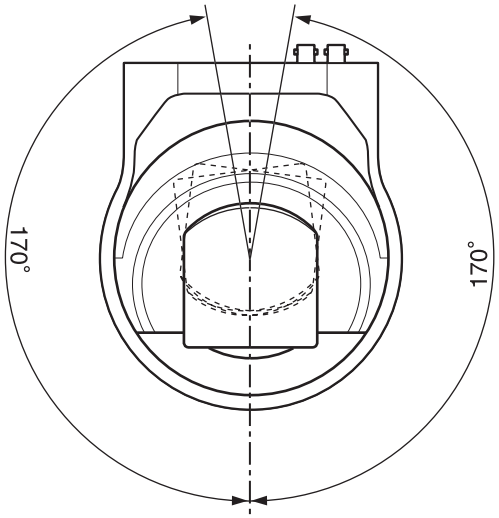
Adaptador de alimentación de CA MPA-AC1 (Sony) (1)
Cable de alimentación de CA (1)
Mando a distancia (1)
Soporte de techo (A) (1)
Soporte de techo (B) (1)
Cable de alambre (1)
Tornillos (+M3 × 8) (7)
Clavija de conexión RS-422 (1)
Manual de instrucciones (1)

El diseño y las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

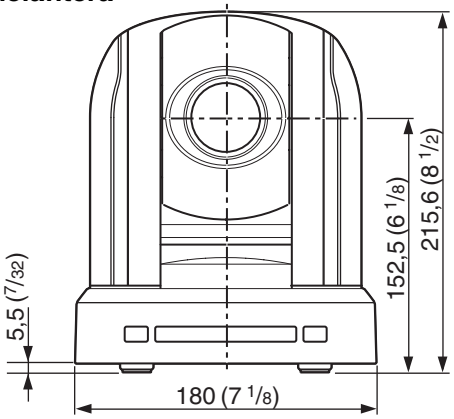
Dimensiones

Cámara de vídeo BRC-300/300P

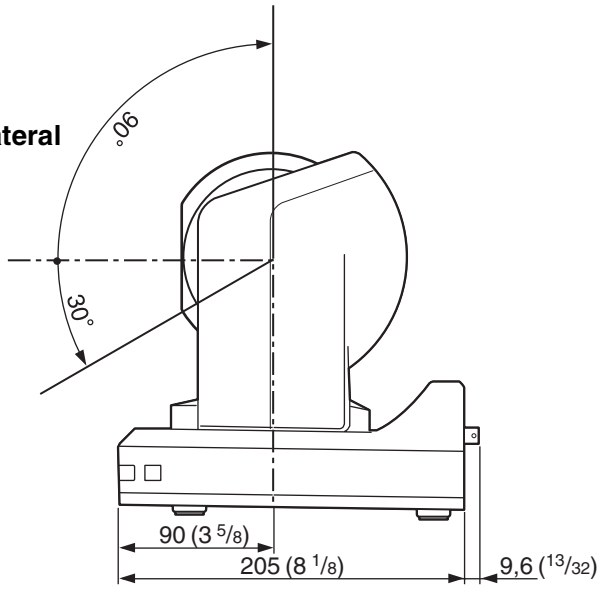
Superior



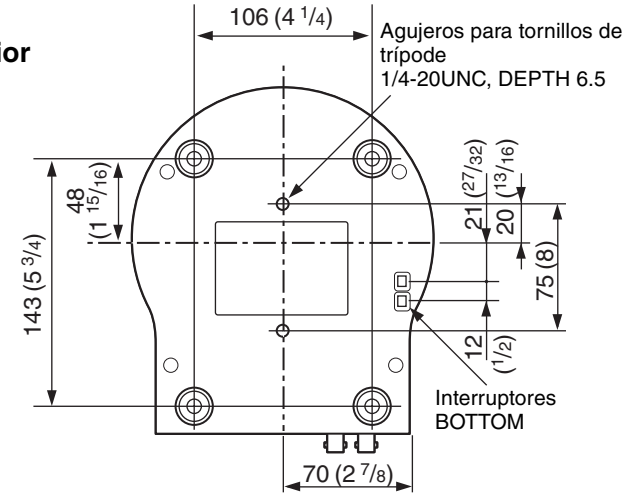
Parte delantera



Lateral



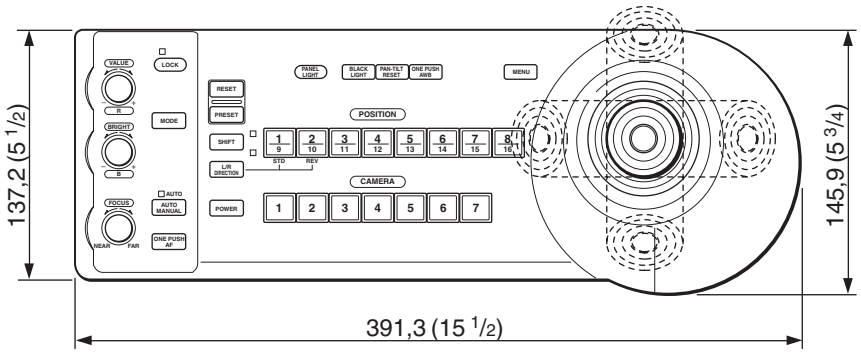
Parte inferior



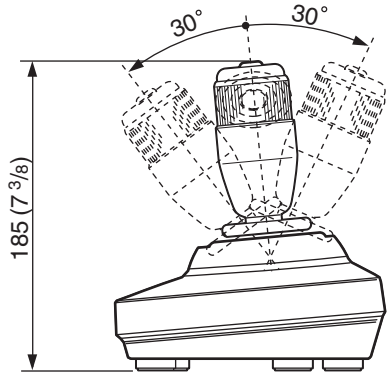
Unidad de medida: mm (pulgadas)

Unidad de mando a distancia RM-BR300

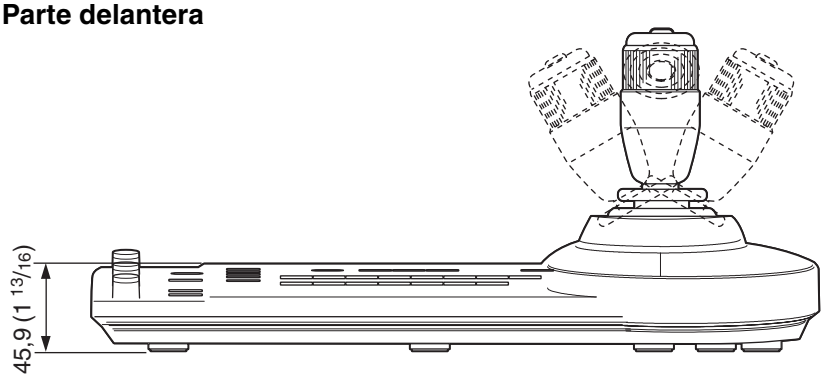
Superior



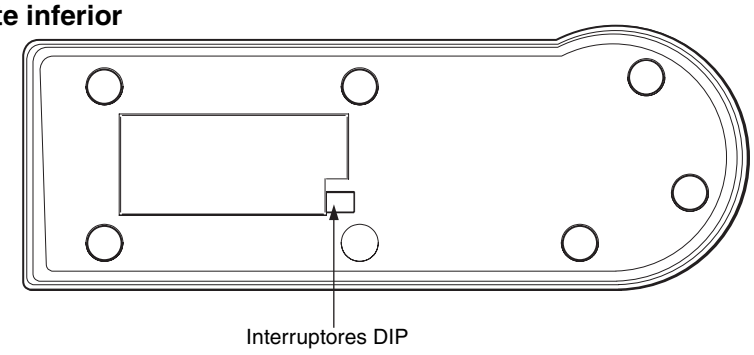
Lateral



Parte delantera



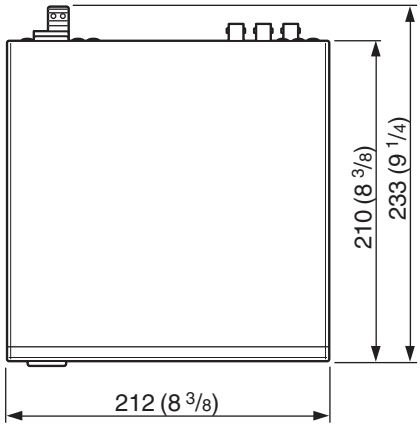
Parte inferior



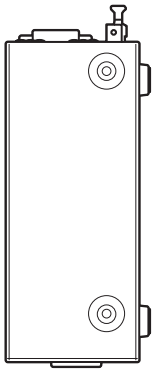
Unidad de medida: mm (pulgadas)

Unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P

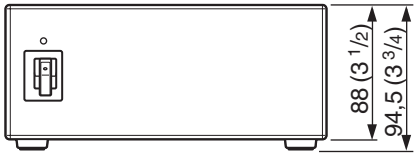
Superior



Lateral



Parte delantera

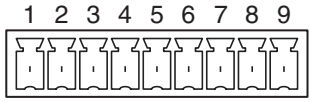


Unidad de medida: mm (pulgadas)

Asignaciones de terminales

Cámara de vídeo BRC-300/300P

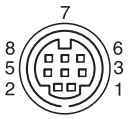
Conector VISCA RS-422 (clavija de conexión con 9 terminales)



VISCA RS-422

Número de terminal	Función
1	RXD OUT-
2	RXD OUT+
3	TXD OUT-
4	TXD OUT+
5	GND
6	RXD IN-
7	RXD IN+
8	TXD IN-
9	TXD IN+

Conector VISCA RS-232C IN (mini-DIN de 8 terminales, hembra)

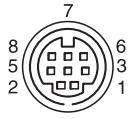


IN VISCA RS-232C

Número de terminal	Función
1	DTR IN
2	DSR IN
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	SIRCS OUT*
8	Sin conexión

* La función SIRCS OUT se selecciona con el interruptor BOTTOM, en la parte inferior de la cámara.

Conector VISCA RS-232C OUT (mini-DIN de 8 terminales, hembra)



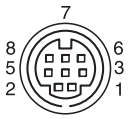
VISCA RS-232C OUT

Número de terminal	Función
1	DTR OUT
2	DSR OUT
3	TXD OUT
4	GND
5	RXD OUT
6	GND
7	Sin conexión
8	Sin conexión

Unidad de mando a distancia RM-BR300 (opcional)

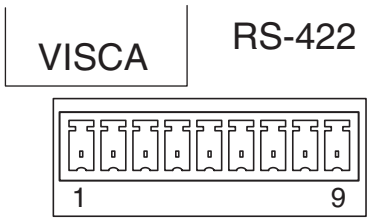
Conector de salida VISCA RS-232C (mini-DIN de 8 terminales, hembra)

RS-232C



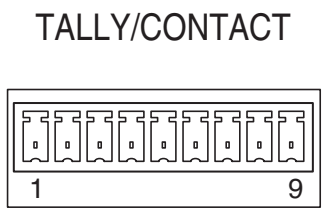
Número de terminal	Función
1	Sin conexión
2	Sin conexión
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	Sin conexión
8	Sin conexión

Conector VISCA RS-422 (clavija de conexión, 9 terminales)



Número de terminal	Función
1	Sin conexión
2	Sin conexión
3	Sin conexión
4	Sin conexión
5	GND
6	RXD IN-
7	RXD IN+
8	TXD IN-
9	TXD IN+

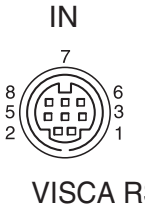
Conector TALLY/CONTACT (clavija de conexión, 9 terminales)



Número de terminal	Función
1	CAMERA1
2	CAMERA2
3	CAMERA3
4	CAMERA4
5	CAMERA5
6	CAMERA6
7	CAMERA7
8	GND
9	GND

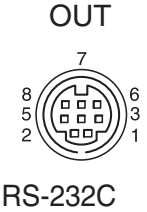
Unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P (opcional)

Conector VISCA RS-232C IN (mini-DIN de 8 terminales, hembra)



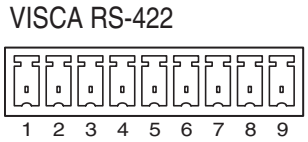
Número de terminal	Función
1	DTR IN
2	DSR IN
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	Sin conexión
8	Sin conexión

Conector VISCA RS-232C OUT (mini-DIN de 8 terminales, hembra)



Número de terminal	Función
1	DTR OUT
2	DSR OUT
3	TXD OUT
4	GND
5	RXD OUT
6	GND
7	Sin conexión
8	Sin conexión

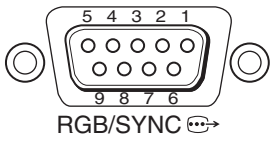
Conector VISCA RS-422 (clavija de conexión, 9 terminales)



Número de terminal	Función
1	RXD OUT-
2	RXD OUT+
3	TXD OUT-
4	TXD OUT+
5	GND
6	RXD IN-
7	RXD IN+
8	TXD IN-
9	TXD IN+

Tarjeta BRBK-301 para conexión analógica, RGB y componente (opcional)

Conector de salida de vídeo analógico (D-sub 9 terminales)



Número de terminal	Función			
	En ajuste RGB/VBS	At RGB/ En ajuste Y/C	En ajuste YCrCb/ VBS	En ajuste YCrCb/Y/ C
1	RGB GND	RGB GND	RGB GND	RGB GND
2	RGB GND	RGB GND	RGB GND	RGB GND
3	R	R	Cr	Cr
4	G	G	Y	Y
5	B	B	Cb	Cb
6	Compuesto	Y	Compuesto	Y
7	SYNC	SYNC	SYNC	SYNC
8	SYNC GND	SYNC GND	SYNC GND	SYNC GND
9	Sin conexión	C	Sin conexión	C

Diagrama de cableado de la conexión VISCA RS-422

De tercera a séptima BRC-300/ 300P o BRU-300/300P

Conector VISCA RS-422

1	RXD OUT –
2	RXD OUT +
3	TXD OUT –
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN –
7	RXD IN +
8	TXD IN –
9	TXD IN +

Segunda BRC-300/300P o BRU-300/300P

Conector VISCA RS-422

1	RXD OUT –
2	RXD OUT +
3	TXD OUT –
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN –
7	RXD IN +
8	TXD IN –
9	TXD IN +

Primera cámara BRC-300/300P o unidad BRU-300/300P de multiplexación óptica

Conector VISCA RS-422

1	RXD OUT –
2	RXD OUT +
3	TXD OUT –
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN –
7	RXD IN +
8	TXD IN –
9	TXD IN +

Unidad de mando a distancia RM-BR300

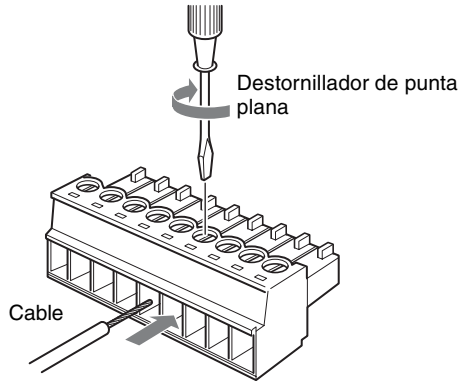
Conector VISCA RS-422

1	NC
2	NC
3	NC
4	NC
5	GND
6	RXD IN –
7	RXD IN +
8	TXD IN –
9	TXD IN +

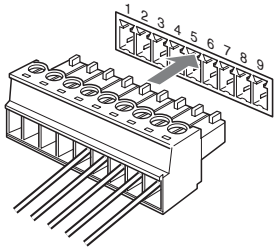
NC = Sin conexión

Para usar la clavija de conexión VISCA RS-422

1 Inserte un cable (AWG números 28 a 18) en la entrada de cable deseada de la clavija de conector VISCA RS-422, y apriete el tornillo correspondiente a dicho cable mediante un destornillador de punta plana.

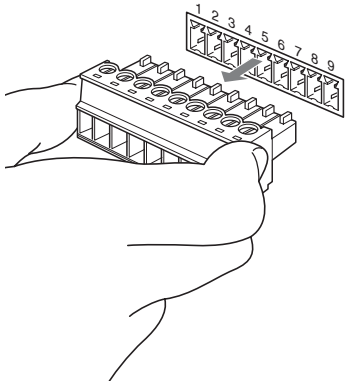


2 Inserte la clavija de conexión VISCA RS-422 en el conector VISCA RS-422.



Para extraer la clavija de conexión

Sujete ambos extremos de la clavija de conexión VISCA RS-422 y tire de ella como se muestra en la ilustración.



Notas

- Para estabilizar el nivel de tensión de la señal, conecte ambos extremos a GND.
- Cuando se realicen las conexiones mediante los conectores VISCA RS-422, la conexión VISCA RS-232C no estará disponible.
- La distancia máxima de conexión con la conexión VISCA RS-422 es aproximadamente de 1.200 metros (3.937 pies).

Impreso en papel 70% o más reciclado.

Sony Corporation http://www.sony.net/ Printed in Japan